



9199800007860080165000002600050303 2008100003712

## 정정청구서

### 【등록권리자】

【명칭】 구글 잉크

【출원인코드】 5-1999-024996-6

### 【대리인】

【성명】 김창세

【대리인코드】 9-1998-000078-6

### 【대리인】

【성명】 김원준

【대리인코드】 9-1998-000104-8

### 【대리인】

【성명】 이해원

【대리인코드】 9-1998-000472-1

### 【대리인】

【성명】 이계영

【대리인코드】 9-2005-000825-3

### 【대리인】

【성명】 전하운

【대리인코드】 9-2008-000242-3

### 【대리인】

【성명】 천진원

【대리인코드】 9-2008-000383-7

【심판번호】 2008-당-003712

【제출원인이 된 서류의 발송번호】 7-7-2009-0023881-18

【청구취지】 별지와 같음



【청구이유】 별지와 같음

위와 같이 특허청장(특허심판원장)에게 제출합니다.

대리인	김창세	(서명 또는 인)
대리인	김원준	(서명 또는 인)
대리인	이혜원	(서명 또는 인)
대리인	이계영	(서명 또는 인)
대리인	전하윤	(서명 또는 인)
대리인	천진원	(서명 또는 인)

【정정청구료】 26,000 원

- 【첨부서류】 1.기타첨부서류[청구의 취지 및 이유]\_1통  
2.기타첨부서류[참고자료 1 : 특허 제857049호 특허공보]\_1통  
3.정정명세서 및 도면\_1통  
4.위임장\_1통

**【청구취지】**

“특허 제857049호의 명세서를 정정 명세서의 기재 내용으로 정정하는 청구를 인정한다.”

라는 결정을 구합니다.

**【청구이유】**

본 특허권자는 이견 특허 제857049호에 대한 정정 청구의 이유를 다음과 같이 개진합니다.

**1. 이견 특허 제857049호의 등록경위**

이견 특허 제857049호는 PCT 출원(PCT/US2004/031896)에 기초하여 2006년 4월 28일자로 PCT 국내단계 진입, 특허출원 제2006-7008400호로 출원되고 2008년 9월 1일자로 등록되어 현재 그 권리가 적법하게 존속되고 있습니다.

**2. 정정사항**

금번 정정청구를 통해 청구항 제 6 항, 제 11 항 및 제 25 항을 삭제하였으며, 제 29 항은 삭제된 제 25 항을 인용하지 않도록 정정하였습니다.

### 3. 이견 정정청구의 적법성

특허법 제133조의2 제1항에는 제147조 제1항에 규정된 답변서 제출 기간 내에 명세서 또는 도면에 대하여 특허의 정정을 청구할 수 있다고 규정하고 있으며, 그 요건으로서,

i) 특허청구범위를 감축하는 경우, ii) 잘못된 기재를 정정하는 경우, iii) 분명하지 아니한 기재를 명확하게 하는 경우의 1에 해당할 것(특허법 제133조의2 제1항, 제47조 제3항),

특허발명의 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 이내일 것(위의 ii) 잘못된 기재를 정정하는 경우에는, 출원서에 최초로 첨부된 명세서 또는 도면에 기재된 사항의 범위 이내일 것(특허법 제133조의2 제4항, 제136조 제2항)),

특허청구범위를 실질적으로 확장하거나 변경하는 것이 아닐 것(특허법 제133조의2 제4항, 제136조 제3항),

을 규정하고 있으며, 일부 청구항 삭제 및 상기 삭제에 따른 인용항 변경을 요지로 하는 금번 정정이 상기 요건을 충족함은 명백합니다.

#### 4. 결론

전술한 내용을 참작하시어 이견 정정청구의 취지와 같은 결정을 내려주시길 바랍니다.

#### 첨 부 자 료

참고자료 1. 특허 제857049호 특허공보



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2008년09월05일  
(11) 등록번호 10-0857049  
(24) 등록일자 2008년09월01일

(51) Int. Cl.

G06Q 30/00 (2006 01)

(21) 출원번호 10-2006-7008400  
(22) 출원일자 2006년04월28일  
심사청구일자 2006년04월28일  
번역문제출일자 2006년04월28일  
(65) 공개번호 10-2006-0080240  
(43) 공개일자 2006년07월07일  
(86) 국제출원번호 PCT/US2004/031896  
국제출원일자 2004년09월29일  
(87) 국제공개번호 WO 2005/033879  
국제공개일자 2005년04월14일  
(30) 우선권주장  
10/676,195 2003년09월30일 미국(US)  
(56) 선행기술조사문헌  
KR1020010113474 A\*  
US 2003/0050863\*  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

구글 잉크.

미국 캘리포니아 마운틴 뷰 앰피씨어터 파크웨이  
1600 (우편번호 94043)

(72) 발명자

파이크스, 앤드류

미국, 캘리포니아 94024, 로스 알토스, 폴른 리프  
레인 1879

코닝스틴, 로스

미국, 캘리포니아 94025, 덴로 파크, 헨더슨 예비  
뉴 1028

바우엘, 존

미국, 캘리포니아 94040, 마운틴 뷰, 델 메디오  
#8 415

(74) 대리인

이범래, 장훈

전체 청구항 수 : 총 26 항

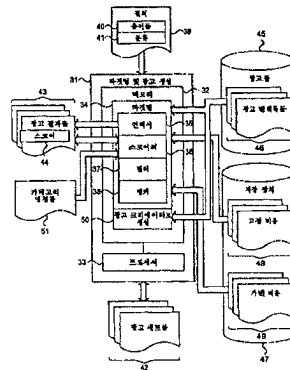
심사관 : 김수섭

(54) 웹-기반 광고들의 자동 타겟팅

(57) 요약

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31) 및 방법(110)이 설명된다. 광고들(45)은 질의(39)와 관련하여 식별되는데, 여기서 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 설명한다. 이 광고들(45)은 질의(39) 및 식별된 광고들(45)의 특성들(61) 사이의 매칭에 따라서 스코어링 된다. 광고들(45)의 적어도 일부는 웹-기반 콘텐츠(24)로서 제공된다.

대표도 - 도2



## 특허청구의 범위

### 청구항 1

삭제

### 청구항 2

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하기 위한 인덱서(35)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 인덱서(35);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 스코어러(scorer; 36); 및

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 타겟팅 구성부(34)를 포함하고,

수치 스코어(numerical score; 44)는 매칭 정도에 기초하여 상기 식별된 광고들(45)에 할당되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

### 청구항 3

제 2 항에 있어서,

상기 수치 스코어(44)는 콘텐츠 매칭 및 카테고리 매칭 중 적어도 하나에 대해서 결정되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

### 청구항 4

제 2 항에 있어서,

상기 수치 스코어(44)에 의해 상기 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 분류하는 분류기를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

### 청구항 5

제 4 항에 있어서,

미리 결정된 문턱값에 대해서 상기 분류되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 선택기를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

### 청구항 6

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하기 위한 인덱서(35)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 인덱서(35);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 스코어러(36);

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 타겟팅 구성부(34); 및

국가, 장소, 언어, 및 일상 예산 중 적어도 하나에 대해서 상기 식별된 광고들(45)을 필터링하기 위한 필터(37)를 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

### 청구항 7

삭제

### 청구항 8

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하기 위한 인덱서(35)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 인덱서(35);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 스코어러(36);

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 타겟팅 구성부(34);

선택 기준들을 사용하여 상기 식별된 광고들(45)을 랭크(rank)하고 상기 랭크되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 순서화하는 랭커(ranker; 38); 및

랭킹 컷오프(ranking cutoff)에 대해서 상기 순서화되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 선택기를 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

#### 청구항 9

제 8 항에 있어서,

상기 식별된 광고들(45) 중 하나 이상과 관련된 고정 비용(48), 가변 비용(49), 및 랜덤 팩터 중 적어도 하나에 기초하여 상기 선택 기준들을 평가하는 평가기를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템

#### 청구항 10

제 9 항에 있어서,

수용가능한 고정 비용(48) 및 수용가능한 가변 비용(49) 중 적어도 하나가 상기 선택 기준들로서 적용되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

#### 청구항 11

제 9 항에 있어서,

상기 고정 비용(48) 및 상기 가변 비용(49) 중 적어도 하나는 상기 식별된 광고들(45)의 특성들(61)의 부분으로서 제공되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

#### 청구항 12

제 2 항에 있어서,

적어도 하나의 상기 식별된 광고들(45)의 특성들(61)에 기초하여 광고 크리에이티브(advertising creative; 90)를 생성하는 광고 크리에이티브 생성기(50)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

#### 청구항 13

제 12 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)는 상기 광고들(45) 중 상기 적어도 일부의 부분으로서 제공되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

#### 청구항 14

제 12 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)는 적어도 하나의 상기 식별된 광고(45)가 제공된 힌트, 미리 규정된 텍스트, 미리 계산된 광고 크리에이티브(90), 및 캐시된 광고 크리에이티브(90) 중 적어도 하나로서 제공되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

#### 청구항 15

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 방법(110)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하는 단계(121)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에



대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 식별 단계(121);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭 정도에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 단계(122); 및

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 단계(114)를 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 16

삭제

#### 청구항 17

제 15 항에 있어서,

콘텐츠 매칭 및 카테고리 매칭 중 적어도 하나에 대해서 상기 수치 스코어(44)를 결정하는 단계(122)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 18

제 15 항에 있어서,

상기 수치 스코어(44)에 의해 상기 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 분류하는 단계(122)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 19

제 18 항에 있어서,

미리 결정된 문턱값에 대해서 상기 분류되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 단계(131)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 20

제 15 항에 있어서,

국가, 장소, 언어, 및 일상 예산 중 적어도 하나에 대해서 상기 식별된 광고들(45)을 필터링하는 단계(123)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 21

제 15 항에 있어서,

선택 기준들을 사용하여 상기 식별된 광고들(45)을 랭크하는 단계(130); 및

상기 랭크되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 순서화하는 단계(130)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 22

제 21 항에 있어서,

랭킹 컷오프에 대해서 상기 순서화되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 단계(131)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 23

제 21 항에 있어서,

하나 이상의 상기 식별된 광고들(45)과 관련된 고정 비용(48), 가변 비용(49), 및 랜덤 팩터 중 적어도 하나에 기초하여 상기 선택 기준들을 평가하는 단계(121)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

#### 청구항 24

제 23 항에 있어서,

수용가능한 고정 비용(48) 및 수용가능한 가변 비용(49) 중 적어도 하나를 상기 선택 기준들로서 적용하는 단계(127)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

청구항 25

제 23 항에 있어서,

상기 고정 비용(48) 및 상기 가변 비용(49) 중 적어도 하나를 상기 식별된 광고들(45)의 특성들(61)의 부분으로서 제공하는 단계(125, 126)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

청구항 26

제 15 항에 있어서,

적어도 하나의 상기 식별된 광고들(45)의 특성들(61)에 기초하여 광고 크리에이티브(90)를 생성하는 단계(113)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

청구항 27

제 26 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)를 상기 광고들(45) 중 상기 적어도 일부의 부분으로서 제공하는 단계(114)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

청구항 28

제 26 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)를 적어도 하나의 상기 식별된 광고(45)가 제공된 힌트, 미리 규정된 텍스트, 미리 계산된 광고 크리에이티브(90), 및 캐시된 광고 크리에이티브(90) 중 적어도 하나로서 제공하는 단계(114)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

청구항 29

컴퓨터 실행시, 컴퓨터가 제 15 항, 또는 제 17 항 내지 제 28 항 중 어느 한 항에 따른 방법(110)을 실행하게 하는 명령들의 세트가 저장된 컴퓨터-판독가능한 저장 매체(15).

명세서

기술분야

<1> 본 발명은 일반적으로 웹-기반 광고에 관한 것이며, 특히, 웹-기반 광고를 자동적으로 타겟팅하는 시스템 및 방법에 관한 것이다.

배경기술

<2> 인터넷의 기원은 1960년대 말로 거슬러 올라가지만, 오랜기간 확립된 유즈넷(Usenet)과 더불어 근자에 개발된 월드와이드 웹("Web")은 기록, 구어(오디오), 시각(영상 및 비디오) 정보를 포함한 해야될 수 없는 양의 저장된 전자 형태의 정보에 전세계 청중이 아카이브(archived) 및 실시간 포맷들로 액세스하도록 혁신시켰다. 이 웹은 임베딩된 하이퍼링크들(hyperlinks)을 통해서 네비게이팅될 수 있는 상호접속된 웹 페이지들을 통해서 정보를 제공한다. 유즈넷은 독자들에게 의해 포스트되고 검색될 수 있는 정적 뉴스 메시지들을 포함한 비상호적인 블루틴 보드 포맷으로 정보를 제공한다. 요약하면, 웹 및 유즈넷은 거의 모든 언어로 실제로 무제한의 정보의 라이브리러에 대한 데스크탑 액세스를 제공한다.

<3> 웹은 제품 및 서비스 제공자들을 잠재적으로 많은 청중에게 값싸게 연결시키기 때문에 이들에게 매우 매력적인 광고 기회를 제공한다. 온-라인 광고는 웹-기반 광고들을 온-라인 뉴스 및 정보 제공자들에 의해 제공된 바와 같은 기존의 웹 콘텐츠에 연결시킴으로써 웹을 통해서 타겟팅될 수 있다. 온라인 광고는 또한 사용자 질의(user query)에 응답하여 검색 엔진들에 의해 발생된 결과들에 웹-기반 광고들을 연결시킴으로써 타겟팅될 수

있다.

- <4> 온-라인 광고가 성공하기 위한 열쇠는 유효 타겟팅을 제공하는 것이다. 웹-기반 광고들이 기존의 웹 콘텐츠에 첨가되어 제공되는 경우, 타겟팅은 잠재적인 판매 기회와 이점을 취하고자 하는 것이다. 웹-기반 광고들이 직접적으로 검색 결과들로서 제공되는 경우, 타겟팅은 단지 토픽 웹 콘텐츠를 제공하는 것이 아니라 오히려 가장 관련된 유형들의 제품들 및 서비스들을 식별하는 것이다. 그럼에도 불구하고, 특히 온-라인 광고주가 일반적인 아이템들의 카테고리들로 열악하게 그룹화된 많은 수의 광고들을 갖는 경우, 가장 관련있는 광고들을 찾는 것은 어렵다.
- <5> 온-라인 광고들을 타겟팅하는 한 가지 방법은 종래 검색 엔진들에서 통상적으로 발견된 바와 같은 키워드 검색 기술들을 사용하는 것이다. 검색 엔진을 위하여 키워드들의 인덱스가 구축된다. 그 후, 광고주들은 제공된 각 제품 또는 서비스와 키워드들을 관계시킴으로써 키워드 인덱스로 연결하도록 예측된다. 제공된 각 제품 또는 서비스를 위하여 키워드 리스트를 형성하는 것은 빈번하게 변경되는 많은 잠재적인 오퍼링들(offerings)의 세트를 갖는 광고주들을 대단히 성가시게 할 수 있다. 게다가, 효율적인 타겟팅을 제공하는 성능은 검색 엔진이 관련 광고들을 식별할 정도로 충분히 사용자 질의들에서 발견되는 키워드들을 해석하고 확장시킬 수 있는지의 여부에 좌우된다. 기껏해야, 광고주들은 더욱 양호한 키워드들이 더 많은 히트(hits)를 초래할 것이라는 희망을 가지고 새로운 키워드들을 생각할 수 있다. 최종적으로, 순수하게 키워드-기반 타겟팅을 따르면 바람직하지 않거나 이중(duplicative) 또는 비교가능한 제품들 또는 서비스들을 포함하는 결과들을 발생시킬 수 있다.
- <6> 콘텐츠 제공자의 관점으로부터, 효과적인 타겟팅은 광고 수입을 증가시킬 수 있다. 그러나, 어떤 주어진 웹 페이지 상의 온라인 광고들에 대해서 사용될 수 있는 공간은 제한되며, 이로 인해, 상당수의 콘텐츠 제공자들은 종래 신문 분류된 광고들과 유사하게, 그리고 광고 소스와 관계없이 표준화된 포맷으로 제공된 웹-기반 광고들을 제공하기 시작하였다. 하나의 공통적인 광고 포맷은 확장된 제품명, 디스크립션(description), 카테고리 명칭, 상인 정보, 또는 다른 콘텐츠를 포함하는 정보 바디 및 제품명을 사용한다. 이들 표준화된 포맷들은 웹 페이지 상에 나타나는 광고들의 수를 증가시킬 수 있고, 결국, 광고 수입을 증가시킬 수 있지만, 비-응답적인 또는 관련되지 않은 광고들이 나타날 때, 특히 광고 수입이 각 광고에 의해 점유되는 공간에 따라서 그리고 광고가 디스플레이되어 최종 사용자들에 의해 선택되는 횟수에 따라서 요금이 청구되는 바와 같이 가변 비용들로부터 도출되는 경우에 잠재적인 수입이 손실된다.
- <7> 그러므로, 제품들 및 서비스들의 기술에 대한 전체 컨텍스트를 실질적으로 사용하여 질의들의 평가에 기초하여 웹-기반 광고들을 타겟팅하는 방법에 대한 필요성이 존재한다. 바람직하게는, 이와 같은 방법은 고정된 및 가변 비용들에서 팩터 및 질의에 매칭하는 정도의 품질에 기초하여 각 잠재적인 광고를 스코어링하여 광고 수입을 증가시킨다.
- <8> 제공된 각 제품 및 서비스와 관련된 특성들 및 정보에 대해서 식별된 광고들을 사용하여 식별된 관련 정보에 대해서 광고 크리에이티브들(advertising creatives)을 타겟팅하고 발생시키는 방법이 또한 필요로 된다.

#### 발명의 상세한 설명

- <9> 본 발명의 실시예는 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하는 시스템 및 방법을 제공한다. 광고들은 질의에 대해서 식별되는데, 식별된 광고들은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들을 기술한다. 광고들은 질의 및 식별된 광고들의 특성들 간의 매칭에 따라서 스코어링된다. 이 광고들의 적어도 일부는 웹-기반 콘텐츠로서 제공된다.
- <10> 본 발명의 또 다른 실시예들은 본 발명을 실행하기 위하여 고려된 최적의 모드를 설명하는 방법에 의해 본 발명의 실시예들이 설명되는 이하의 상세한 설명으로부터 당업자에게 명백할 것이다. 인지도된 바와 같이, 본 발명은 다른 그리고 상이한 실시예들로 실행될 수 있고, 본 발명의 여러 상세사항들은 본 발명의 정신 및 범위를 벗어남이 없이 다방면에서 변경될 수 있다. 따라서, 전체 도면들 및 상세한 설명은 단지 예시를 위한 것이지 제한하고자 하는 것은 아니다.

#### 실시예

- <19> 도 1은 본 발명에 따라 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하기 위한 시스템(9)을 도시한 블록도이다. 복수의 개별 클라이언트들(12)은 당업자에게 공지된 바와 같이, 인터넷, 또는 이와 다른 형태의 통신 네트워크와 같은 인터넷네트워크(internetnetwork; 10)를 통해서 서버(11)에 통신적으로 인터페이스된다. 개별 클라이언트들(12)은 웹 콘텐츠, 뉴스 메시지들, 광고들, 다른 유형들의 콘텐츠, 및 자신들의 각 클라이언트(12)를 통한 다른 동작들

에 대한 요청들을 처리하는 사용자들(19)에 의해 동작된다.

- <20> 일반적으로, 각 클라이언트(12)는 인터넷워크(10)와 같은 네트워크에 접속될 수 있고 응용 프로그램들과 상호 작용할 수 있는 임의의 형태의 컴퓨팅 플랫폼(computing platform)일 수 있다.
- <21> 개별 클라이언트들의 예시적인 예들은 당업자에게 인지된 바와 같이 제한없이 개인용 컴퓨터들, 디지털 어시스턴스들, "스마트" 셀룰러 전화들 및 페이지들, 경량 클라이언트들, 워크스테이션들, 애플리케이션 서버에 인터페이스된 "덤(dumb)" 터미널들 및 이의 각종 배열들과 구성들을 포함한다. 인터넷워크(10)는 당업자에게 인지된 바와 같이 기업, 광역 및 로컬 영역 네트워크와 상호동작적으로 결합하고, 종래의 유선, 무선, 위성, 광학, 및 동등 네트워크 기술들을 제한없이 포함하도록 구성된 네트워크 상호접속 요소들의 각종 토폴로지들, 구성들, 장치들을 포함한다.
- <22> 웹 콘텐츠 검색 및 뉴스 메시지 포스팅 및 검색을 위하여, 각 클라이언트(12)는 웹 브라우저 및 뉴스 리더 애플리케이션(18)("브라우저/리더")을 실행한다. 웹 콘텐츠(24)는 서버(11)상에서 실행하는 웹 서버(20)를 통해서 요청된다. 유사하게는, 뉴스 메시지들("뉴스 Msgs")(25)은 또한 서버(11) 상에서 실행하는 뉴스 서버(21)를 통해서 포스트되고 검색된다. 게다가, 광고들("Ads")(26)은 서버(11) 상에서 또한 실행하는 광고 서버("Ad 서버")(22)를 통해 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)가 제공된다. 광고들(26)은 저장된 광고 피드들(feeds)을 제공하고 또한 제품명 및 바다와 같은 공통 포맷을 통해서 웹-기반 광고들의 일반적인 레이아웃 및 모습을 정규화하는 표준화된 광고들을 포함할 수 있다. 광고 서버(22)는 도 2와 관련하여 이하에 부가 설명되는 바와 같이 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)를 포함하여 또는 이를 대신하여 광고들(26)들을 타겟팅할 수 있다. 당업자에게 인지된 바와 같이 다른 유형의 서버 기능성이 제공될 수 있다. 웹 브라우징, 뉴스 판독, 및 광고 기능들이 또한 자립형 애플리케이션으로서 별도로 구현될 수 있다.
- <23> 서버(11)는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)가 저장되는 첨부된 저장 장치(15)를 유지한다. 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)는 또한, 인터넷워크(10)를 통해서 직접 또는 간접으로 상호연결되는 다른 웹 및 뉴스 서버들(도시되지 않음) 상에 원격으로 유지될 수 있고, 각 클라이언트(12)에 의해 바람직하게 액세스 될 수 있다.
- <24> 검색 엔진(23)은 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)에 대한 질의들을 처리하는 서버(11)상에서 실행한다. 각 질의는 웹 서버(20) 또는 뉴스 서버(21) 중 어느 하나를 통해서 잠재적으로 검색될 수 있는 정보를 설명하거나 그렇지 않다면 식별하는 것을 의미한다. 이 정보는 질의와 관계되는 것으로 또한 결정되는 다른 정보를 포함할 수 있다. 바람직하게는, 각 질의는 특성들, 일반적으로 개별적인 단어 및 복합어들을 포함한 용어들(terms)로서 표현되는 특성들을 제공한다. 검색 엔진(23)은 각 질의를 수신하며, 매칭하는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)를 검색하고, 질의 선호도들에 일치하는 결과들을 다시 전송한다. 다른 스타일들, 질의들의 형태들 또는 정의들, 질의 특성들, 및 관련된 메타데이터(metadata)가 당업자에게 인지된 바와 같이 가능하다.
- <25> 검색 엔진(23)은 바람직하게는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 검색 질의 용어들에 최적으로 매칭하는 다른 콘텐츠(27)를 식별하여 S.Brin 및 L.Page의 발표한 "The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Search Engine"(1998)에 서술되고 2001년 9월 4일에 허여된 미국 특허 6,285,999호에 기재된 바와 같은 고품질 검색 결과들을 제공하는데, 이의 개시콘텐츠가 본원에 참조로서 통합되어 있다. 매칭하는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)를 식별시, 검색 엔진(23)은 잠재적으로 검색 가능한 콘텐츠를 설명하는 정보 특성들에 대해 동작한다. 웹 서버(20), 뉴스 서버(21), 광고 서버(22), 및 검색 엔진(23)을 포함하는 서버(20)에 의해 제공된 기능은 유니프로세싱 환경 이외에도 루스하게 또는 타이트하게 결합된 분산되거나 병렬화된 계산 구성에 의해 제공될 수 있다.
- <26> 서버(11) 및 클라이언트들(12)을 포함한 개별적인 컴퓨터 시스템들은 중앙 처리 장치(프로세서들(13, 16) 각각), 랜덤 액세스 메모리(메모리들(14, 17) 각각), 하드 드라이브 또는 CD ROM 드라이브와 같은 비휘발성 2차 저장 장치(15), 네트워크 또는 무선 인터페이스들, 및 키보드와 디스플레이와 같은 사용자 인터페이스 수단을 포함하는 주변 장치들을 포함하는 범용 프로그래밍된 디지털 계산 장치들을 포함한다. 소프트웨어 프로그램들 및 데이터를 포함하는 프로그램 코드는 CPU에 의해 실행 및 처리하기 위한 RAM에 로딩되고 결과들은 디스플레이, 출력, 전송, 또는 저장을 위하여 발생된다.
- <27> 도 2는 본 발명의 일 실시예를 따른 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)를 도시하는 기능적인 블록도이다. 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 사용자(19)로부터 수신되는 질의(39)에 기초하여 광고들(45)을 타겟

- 팅하고 웹 콘텐츠로서 광고 세트들(42)을 광고 서버(22)(도 1에 도시됨)에 제공한다. 광고 세트들(42)은 광고 크리에이티브들을 포함할 수 있다. 각 광고(45)는 실질적으로 질의(39)에서 나타나는 용어들(40) 및 각 식별된 광고(45)의 특성들 간의 매칭 정도를 스코어링함으로써 실제 전체적으로 고려되어, 광고주들이 각 광고(45)의 일부로서 키워드들을 공급하여야 하는 필요성을 제거한다. 광고 세트들(42)은 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)를 갖고 또는 이를 대신하여 부가적인 평가 및 잠재적으로 포함하도록 광고 서버(22)에 제공된다.
- <28> 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 광고들(45)을 유지하기 위한 저장 장치를 포함하는데, 이는 광고 발체록들(46)로서 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 제공된다. 광고 발체록들(46)은 문서들 및 각 광고(45)를 규정하는 문서들의 발체록들을 포함한다. 각 광고(45)는 바람직하게는 도 3과 관련하여 예로서 부가적으로 후술되는 바와 같은 광고 정보 및 특성들을 저장하도록 구성된다. 광고 발체록들(46)은 또한 서버(11)(도 1에 도시됨)로 저장된 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)를 포함한 웹 콘텐츠, 뉴스 메시지들, 광고들, 및 다른 콘텐츠뿐만 아니라 다른 소스들로부터의 문서들 및 발체록들을 포함할 수 있다.
- <29> 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 또한 광고(45)와 관련된 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)을 유지하는 저장 장치(47)를 포함한다. 웹 페이지 상에 광고 크리에이티브들을 디스플레이하는데 이용가능한 공간은 특히 광고 크리에이티브가 기존 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)와 더불어 제공될 때 제한된다. 결과로서, 웹 콘텐츠는 일반적으로 각 웹-기반 광고에 의해 점유되는 공간 및 광고가 디스플레이되어 사용자들에 의해 선택되는 횟수에 따라서 온라인 광고주들에 요금을 부과한다. 공간에 대한 비용들은 종종 광고주들이 부분적으로 광고(45)의 크기, 배치 및 콘텐츠에 기초하여 지불하여야 할 금액에 기초하는 고정 비용이다. 디스플레이 및 선택 빈도를 위한 비용들은 종종 특정 광고(45)가 공간 제한들로 인해 또는 다른 이유들로 인해 디스플레이될 수 없는 불특정성 및 사용자(19)가 실질적으로 광고(45)를 선택하도록 결정할지 여부로 인해 가변될 수 있다. 이와 같은 고정 및 가변 비용들은 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)로서 저장된다. 대안적인 실시예들에서, 당업자에게 인지되는 바와 같이 광고(45)가 시청되는 횟수 및 광고(45)가 실질적으로 선택되는 횟수, 즉 빈도의 비율에 기초하는 비용을 포함하여 다른 유형들의 비용들 및 광고 수입 포착 방식들이 가능하다.
- <30> 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 2 개의 요소들, 즉 타겟팅(34) 및 선택적인 광고 크리에이티브 생성기(50)를 포함한다. 타겟팅 구성부(34)는 질의(39)에 대해서 광고들(45)을 식별하고, 바람직하게는 질의(39)의 용어들(40) 및 팩터들(41)과 식별된 광고들(45)에서 규정된 정보 및 특성들 간의 매칭 정도에 따라서 식별된 광고들(45)을 스코어링 한다. 타겟팅 구성부(34)는 4 개의 하위구성부들, 즉 인덱서(35), 스코어리(36), 필터(37), 및 랭커(Ranker: 38)를 포함한다.
- <31> 인덱서(35)는 광고(45)에 유지되는 정보 및 특성들에 대해 질의(39)를 평가함으로써 광고 검색을 실행한다. 광고 검색을 완료시, 인덱서(35)는 광고 결과들(43)의 세트를 발생시키는데, 이는 저장된 정보 및 특성들에 질의(39)에서 규정된 용어들(40)을 인가함으로써, 광고 발체록들(46)을 포함한다. 본 발명의 다른 실시예에서, 질의(39)는 제품들 또는 서비스들의 카테고리 명칭들(51)과 같은 부가적인 정보를 통합함으로써 또는 실제 콘텐츠와 카테고리 명칭들(51)의 조합을 통해서 확장될 수 있다.
- <32> 본 발명의 또 다른 실시예에서, 질의(39)의 용어들(40)은 질의(39)의 범위를 수정하도록 확장되거나 제거되어, 검색 결과들이 본원에 참조된 계류중인 2003년 7월 28일에 출원된 공통 양도된 미국 특허 출원 10/629,479에 서술된 바와 같은 검색 범위를 좁게, 제한 또는 그렇지 않다면 억제하는 것이 아니라 증가된 폭을 반영하도록 한다. 인덱서(35)는 광고(45)에 유지되는 정보 및 특성들에 대한 광고 검색들을 실행할 때 확장된 용어들을 통합할 수 있다.
- <33> 본 발명의 또 다른 실시예에서, 검색 질의(39)는 본 발명이 동작에 대해서 필요로 되지 않으며, 대신, 웹 페이지와 같은 문서의 개념 또는 토픽은 광고들(45)을 포함하여 다른 문서들을 결정하도록 사용될 수 있으며, 그 후 이는 모두 양도된 계류중인 2003년 3월 14일에 출원된 미국 특허 출원 10/389,688; 계류중인 2003년 2월 26일에 출원된 미국 특허 출원 10/375,900; 계류중인 2002년 12월 6일에 출원된 미국 특허 출원 10/314,427; 및 계류중인 2002년 9월 24일에 출원된 미국 특허 출원 60/413,536에 서술된 바와 같이 순서화 또는 랭크될 수 있으며, 이들의 개시 콘텐츠가 본원에 참조된다.
- <34> 일 구현방식에서, 인덱서(35)는 수천 또는 심지어 수백만개의 광고 결과들(43)을 식별하여, 이 구현방식에서 10 내지 10000 사이와 같은 광고 결과들(43)의 서브셋 만이 가장 유망한 광고 결과들(43)로서 유지되도록 한다.

그 후, 가장 유망한 광고 결과들(43)은 질의(39)의 용어들(40)에 매칭하는 정도에 의해 랭크되거나 스코어링된다. 이 광고 결과들(43)은 스코어링되어 상대적인 품질 또는 매칭 관련성을 수치적으로 반영한다.

<35> 스코어링(36)은 매칭 품질을 표시하기 위한 각 광고 결과(43)에 수치 스코어(44)를 할당한다. 수치 스코어(44)는 도 4와 관련하여 또한 후술되는 바와 같이 광고 스코어 튜플에서 광고 결과(43)에 매칭된다. 그 후, 수치 스코어들(44)은 미리 규정된 문턱값에 대해서 분류되고 평가되어 광고 결과들(43)을 필터링한다. 수치 스코어(44)는 각 광고의 실제 콘텐츠에, 광고(45)가 관련되는 제품들 또는 서비스들의 카테고리 명칭들(51)에 매칭하는 정도에 기초하여 또는 실제 콘텐츠 및 카테고리 명칭들(51)의 조합에 기초할 수 있다. 바람직하게는, 스코어링된 광고 결과들(43)은 스코어(44)에 의해 분류되고 미리 규정된 문턱값에 부합하는데 실패한 이들 광고 결과들(43)은 부가적인 고려사항으로부터 제거된다.

<36> 요약하면, 카테고리적 매칭은 제품들 및 서비스들의 질의(39) 및 하나 이상의 카테고리 명칭들(51)에서 용어들(40) 간의 피트 근접성(closeness of fit)을 측정한다. 카테고리 명칭들(51)은 제품들 및 서비스들을 위한 다수의 개별적인 광고들(45)을 효율적으로 집합시키도록 사용되고 딜루션 및 듀플리시티(dilution and duplicity)를 통해서 광고 결과들(43)의 품질에 영향을 미칠 수 있는 많은 밀접-관련된 광고들(45)의 식별을 크게 감소시킬 수 있다. 카테고리 명칭들(51)은 임의이거나 서술적일 수 있으며, 제품 또는 서비스 정보 및 특성들을 반영할 수 있거나, 다른 카테고리 명칭들(51) 또는 광고들(45) 간의 상호관계성을 및 독립성을 반영할 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 카테고리 명칭들(51)은 인덱서(35) 또는 다른 검색 요소에 의해 인덱스되고 검색될 수 있다. 게다가, 다수의 카테고리 명칭들은 광고주에 의해 또는 내부 시스템 사용을 위하여 제공되는 바와 같이 사용될 수 있다.

<37> 각 질의(39)는 예를 들어 국가, 장소, 언어, 일상 예산, 및 다른 팩터들을 포함하는 하나 이상의 팩터들에 기초하여 검색 엔진(23)(도 1에 도시됨)에 의해 분류될 수 있다. 필터(37)는 질의(39)에서 분류들(41)을 각 광고 결과(43)와 관련된 정보 및 특성들에 적용함으로써 광고 결과들(43)을 간결하게 한다.

<38> 랭커(38)는 소정의 스코어링 문턱값 및 분류들(41)에 대해서 평가한 후 남아있는 이들 광고 결과들(43)에 선택 기준을 적용한다. 랭커(38)는 랭킹 컷오프(ranking cutoff)를 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)을 적용하여 수용가능한 광고 결과들(43)을 결정한다. 그 후, 랭킹된 광고 결과들(43)은 순서화되고 랭킹 컷오프에 대해서 평가되어 광고 결과들(43)을 필터링한다. 랭킹한 다음에, 타겟팅 구성부(34)는 도 6과 관련하여 또한 후술되는 바와 같이 광고 크리에이티브 튜플들을 포함하는 광고 세트들(42)로서 잔여 광고 결과들(43) 및 관련된 고정 비용들(48)과 가변 비용들(49)을 제공한다.

<39> 최종적으로, 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 광고 세트들(42) 또는 광고들(45)에 포함되기 위한 웹-기반 광고 크리에이티브들을 구축한다. 요약하면, 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 각 질의(39)를 구성하여 도 5a 내지 도 5c와 관련하여 또한 후술되는 바와 같은 광고 크리에이티브들 내로 광고 발췌물들(46) 내에 포함되는 제품 및 서비스 정보를 식별하고 요약하는 용어들(40)을 사용한다. 본 발명의 다른 실시예에서, 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 카테고리 명칭들(51)에 기초하여 광고 크리에이티브들을 발생시키고 제품들 또는 서비스들을 설명하는 임의의 다른 유형 또는 소스의 정보를 사용할 수 있다. 그 후, 생성된 광고 크리에이티브는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)와 함께 또는 이를 대신하여 광고 서버(22)에 제공된다.

<40> 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브들은 광고(45)와 함께 광고 크리에이티브를 직접적으로 포함함으로써 또는 가령 광고(45)와 관련된 하이퍼링크를 통해서 간접적으로 광고(45)에 대해 특정될 수 있다. 대안적으로, 대응하는 광고 발췌물(46)은 광고 크리에이티브로서 사용될 수 있는 힌트들 또는 미리 규정된 텍스트를 포함할 수 있다. 또한, 광고 크리에이티브들은 미리 계산되거나 캐시될 수 있다.

<41> 본 발명의 다른 실시예에서, 식별 및 추출 엔진(도시되지 않음)은 문서 또는 문서들의 관련된 세트에서 정보 필드들(information fields)을 식별하고 본원에 참조로서 통합된 계류중인 2003년 9월 30일에 출원되어 양도된 발명의 명칭이 "Systems and Methods for Information Extraction"인 미국 특허 출원 10/675,756에 서술된 바와 같은 정보 필드들을 사용하여 소스 문서로부터 데이터를 추출한다. 이 소스 문서는 광고(45)와 함께 저장 장치에 유지될 수 있고 또한 인터넷워크(10)를 통해서 간접적으로 또는 직접적으로 상호접속된 다른 웹 및 뉴스 서버들(도시되지 않음)상에 원격으로 유지될 수 있다. 추출된 데이터는 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)에 의해 사용되어 광고 세트들(42) 또는 광고들(45)에 포함되도록 웹-기반 광고 크리에이티브들을 구축하거나, 광고 생성기(도시되지 않음)에 사용되어 새로운 광고들(45)을 구축한다. 그 후, 새로운 광고들(45)은 부가적인 질의들(39)에 대해서 타겟팅 요소(34)에 의해 식별될 수 있다.

- <42> 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)를 포함하는 개별적인 컴퓨터 시스템은 중앙 처리 장치(프로세서(33)), 랜덤 액세스 메모리(메모리(32)), 하드 드라이버 또는 CD ROM 드라이버와 같은 비휘발성 2차 저장 장치(47), 네트워크 또는 무선 인터페이스들, 및 키보드와 디스플레이와 같은 사용자 인터페이스 수단을 포함하는 주변 장치들을 포함하는 범용 프로그래밍된 디지털 계산 장치들을 포함한다. 소프트웨어 프로그램들 및 데이터를 포함하는 프로그램 코드는 CPU에 의해 실행 및 처리하기 위한 RAM에 로딩되고 결과들은 디스플레이, 출력, 전송 또는 저장을 위하여 발생된다. 특히, 광고 서버(22), 타겟팅 구성부(34), 및 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 기능적으로 이산적인 요소들이지만, 각 요소에 의해 수행되는 동작들이 단일 시스템 내에서 결합되거나 멀티프로세싱 구성에서 복수의 개별적인 시스템들에 걸쳐서 분배된다.
- <43> 도 3은 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 사용하기 위한 광고 발체록(61)을 도시하는 데이터 구조도(60)이다. 본 발명의 일 실시예에서, 각 광고 발체록(61)은 수치 인덱스 또는 유사한 표시와 같은 식별자(71)를 포함한다. 광고 발체록(61)은 바람직하게는 구조화된 기록 또는 유사한 유형의 조직으로서 조직됨으로써, 제품 정보의 미리 규정된 카테고리들을 표시하는 개별적인 필드들이 식별될 수 있다. 비-배타적인 예로서, 본 발명의 일 실시예에서, 광고 발체록 필드들은 다음을 포함한다:
- <44> 상인(62): 제품 또는 서비스를 제공하는 상인의 이름을 식별한다. 부가적인 상인-관련된 정보는 관련된 상인 레코드들(도시되지 않음)의 룩업(lookup)을 수행함으로써 얻어질 수 있다. 대안적으로, 상인 필드(62)는 완전한 상인 정보를 포함할 수 있다.
- <45> 명칭(63): 제품 또는 서비스의 명칭들을 제공한다.
- <46> URL(64): 온라인 제품 또는 서비스 정보를 식별하기 위하여 유니폼 리소스 로케이터(Uniform Resource Locator; URL) 또는 유사한 하이퍼링크 레퍼런스(similar hyperlink reference)를 제공한다.
- <47> 가격(65): 제품 또는 서비스와 관련된 가격, 가격들의 범위, 오프닝 비드(opening bid), 또는 유사한 가격 정보를 제공한다.
- <48> 디스크립션(66): 제품 또는 서비스의 디스크립션을 규정한다. 바람직하게는, 디스크립션 필드(66)는 완전한 문장들 또는 구들에 기록된다.
- <49> 카테고리(67): 광고 발체록(61)이 가장 밀접하게 관련되는 카테고리 명칭들(51)의 계층이 사용되면, 카테고리 명칭 또는 카테고리 경로를 식별한다.
- <50> 유형(68): 일반적인 제품 또는 서비스 유형 식별자를 제공한다.
- <51> 분류된 카테고리(69): 근사화된 최적의 피트에 기초하여 제품 또는 서비스에 가장 근접하게 매칭하는 분류된 카테고리 명칭을 관련시킨다. 이 분류된 카테고리(69)는 할당된 카테고리(67)와 상이할 수 있다.
- <52> 신뢰(70): 분류된 카테고리(69)에 할당된 신뢰 레벨을 특징한다.
- <53> 제품 및 서비스 정보의 다른 분야들, 필드들 및 컬렉션들은 당업자에게 인지된 바와 같이, 전술한 것 이외에도 또는 이 대신에 제공될 수 있고 명시적인 정보뿐만 아니라 메타데이터를 포함할 수 있다.
- <54> 도 4는 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 스코어링된 광고 스코어 투플들(81)의 세트를 도시한 데이터 구조도이다. 매칭 품질을 표시하는 식별된 광고 결과들(43) 및 관련된 스코어들(44)은 대응하는 광고 발체록(46)의 식별자(71)에 대응하는 식별자(82) 및 관련된 스코어 값(83)을 포함하는 투플들(81)로 쌍을 이룬다. 투플들(81)에서 스코어 값들(83)은 미리 규정된 문턱값(84)에 대해서 평가된다. 미리 규정된 문턱값(84)이 플로어로서 규정될 때, 미리 규정된 문턱값(84)을 초과하는 투플들(85)은 유지되는 반면에, 미리 규정된 문턱값(84) 아래로 떨어지는 투플들(86)은 부가적인 고려사항으로부터 제거된다. 예로서, 식별자 1344580 및 4136031에 대응하는 투플들(85)은 유지되고 식별자 0823673 내지 0023471에 대응하는 투플들(86)은 20%의 미리 규정된 문턱값(84)을 사용하여 제거된다.
- <55> 대안적으로, 미리 규정된 문턱값(84)은 최고 한도(ceiling)로서 규정되는데, 이를 초과한 투플들은 제거된다. 식별된 광고 결과들(43) 및 관련된 스코어들(44) 및 미리 규정된 문턱값들(84)의 애플리케이션들을 관련시키는 다른 형태들이 당업자에게 인지된 바와 같이 가능하다.
- <56> 도 5a 내지 도 5c는 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 사용하기 위한 광고 크리에이티브(90, 93, 96)를 도시한 도면들이다. 광고 크리에이티브는 제품 또는 서비스에 대한 정보를 제공하고, 텍스트, 영상들, 사운들, 및 다른 콘텐츠를 포함할 수 있다. 광고 크리에이티브는 대응하는 광고 발체록들(46)

내에 포함되는 제품 또는 서비스 정보를 요약할 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브는 카테고리 명칭들(51)에 기초하거나 제품들 또는 서비스들을 설명하는 임의의 다른 유형 또는 소스의 정보에 기초할 수 있다.

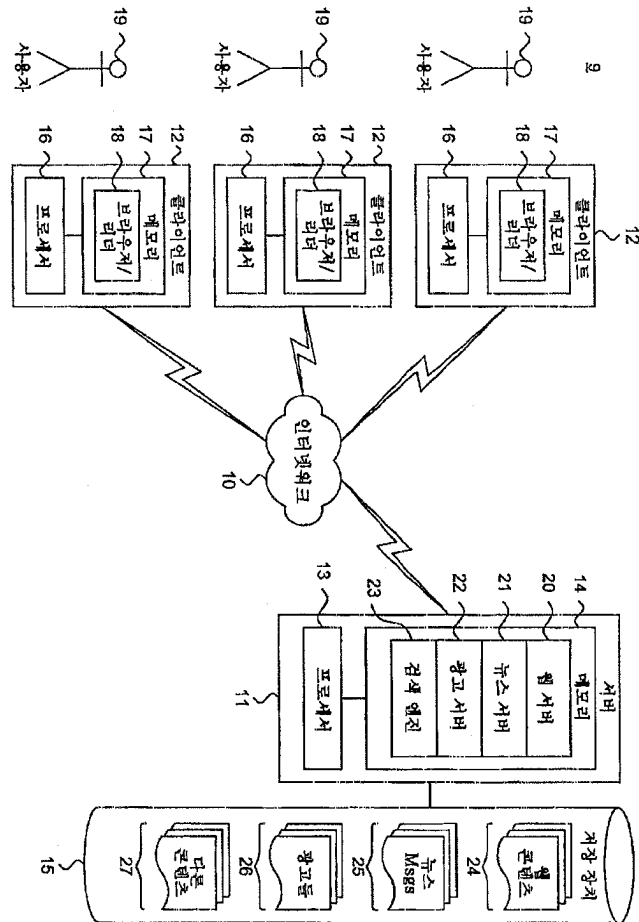
- <57> 광고 크리에이티브는 규정된 형태를 따를 필요가 없고 특정 광고 크리에이티브에 의해 채용된 포맷은 부분적으로 광고 크리에이티브가 제공되는 웹 페이지의 크기 및 디스플레이 특성들을 따를 것이다. 표준화된 광고 크리에이티브들은 주어진 웹 페이지 상에 다수의 광고들의 배치를 용이하게 한다. 일반적으로, 표준화된 웹-기반 광고들로서 제공될 때, 각 광고 크리에이티브는 제품명 및 바디를 포함한다. 제품명은 바람직하게는 시각적으로 바디와 구별되고 예를 들어 언더라인하면서 더 큰 유형의 크기로 제공되거나 웹-기반 콘텐츠로서 디스플레이하는데 적합한 임의의 다른 포맷으로 제공될 수 있다. 이 바디는 부가적인 정보를 제공하고 비-배타적으로 확장된 제품명, 디스크립션, 카테고리 명칭, 및 상인 정보를 포함할 수 있다. 이 바디는 예를 들어 더욱 작은 유형의 크기로 또는 웹-기반 콘텐츠로서 디스플레이하는데 적합한 임의의 다른 포맷으로 제공될 수 있다. 제품명 및 바디는 부가적인 웹 콘텐츠를 참조하는 하이퍼링크들을 포함할 수 있다. 부가적으로, 전체 광고 크리에이티브는 프레임으로 제공될 수 있고 텍스트 및 프레임의 주의깊은 컬러의 사용을 통해서 시각적으로 강조될 수 있다. 최종적으로, 광고 크리에이티브는 영상들을 포함할 수 있고 2 개 부분의 포맷 이외에도 또는 이 대신에 자유형태 텍스트로 제공될 수 있다.
- <58> 각 광고 크리에이티브들(90, 93, 96)은 도 6과 관련하여 또한 후술되는 바와 같이, 광고 크리에이티브 툴(101)의 부분으로서 광고 세트들(42)에 포함될 수 있다. 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 광고 세트들(42) 또는 광고들(45)에 포함되도록 광고 크리에이티브들을 구축할 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브들은 광고(45)와 함께 광고 크리에이티브를 직접적으로 포함함으로써 또는 광고(45)와 관련된 하이퍼링크를 통해서 간접적으로 광고(45)에 대해 특정될 수 있다. 대안적으로, 대응하는 광고 발체록(46)은 광고 크리에이티브로서 사용될 수 있는 힌트들 또는 미리 규정된 텍스트를 포함할 수 있다. 또한, 광고 크리에이티브들은 미리 계산되거나 캐시될 수 있다.
- <59> 서술된 실시예에서, 각 광고 크리에이티브(90)는 하이퍼텍스트 마크업 언어(Hypertext Markup Language: HTML)와 같은 하이퍼텍스트 마크업 언어의 적절한 변형으로 기록되는 웹 콘텐츠로서 제공된다.
- <60> 도 6은 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 제공되는 광고 크리에이티브 툴(101)을 도시한 데이터 구조도(100)이다. 생성된 광고 크리에이티브들(90, 93, 96) 및 관련된 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)은 광고 세트들(42)로서 제공되고 광고 크리에이티브(90, 93, 96)를 규정하는 코드(102) 및 관련된 고정 비용들(103) 및 가변 비용들 값(104)을 포함하는 툴들(101)에 저장된다. 툴들(101) 내의 고정된 비용들 값(103) 및 가변 비용들 값(104)은 광고 서버(22) 및 등가의 요소에 의해 또한 평가될 수 있는데, 이는 특정 웹 페이지상에 나타나도록 광고들(45)에 관한 최종 결정을 행한다. 이어지는 예로서, 툴(101)은 도 5와 관련하여 상기 도시된 광고 크리에이티브(90)에 대해서 생성되는 HTML 코드의 부분적인 발체록에 대응하는 코드(102)를 포함하고 0.05의 고정된 비용 값(103) 및 0.35의 가변 비용값(104)을 포함한다. 광고 크리에이티브들(90, 93, 96) 및 관련된 고정 비용 값들(103) 및 가변 비용 값들(104)을 관계시키는 다른 형태들은 당업자에 의해 인지된 바와 같이 가능하다.
- <61> 도 7은 본 발명을 따른 웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 방법(110)을 도시한 순서도이다. 이 방법(110)은 프로세스 동작들 또는 단계들의 순서로서 설명되는데, 이는 예를 들어 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31) 및 본 발명의 대안적인 실시예들에서 다른 요소들에 의해 실행될 수 있다.
- <62> 이 방법(110)은 질의(39)를 처리함으로써 시작된다(블록 111). 그 후, 광고들(46)은 도 8과 관련하여 후술되는 바와 같이 식별되고 타겟팅되는데(블록 112), 이는 식별된 광고 결과들(43)을 스코어링, 필터링 및 랭크한다. 그 후, 광고 크리에이티브는 하나 이상의 관여 광고 결과들(43)에 대해서 얻어진다(블록 113). 광고 크리에이티브들은 여러 소스들로부터 얻어질 수 있다. 우선, 광고 크리에이티브들은 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)와 관련하여 상술된 바와 같은 광고 발체록(46)으로부터 생성될 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브들은 광고(45)와 함께 광고 크리에이티브를 포함함으로써 직접적으로 또는 가령 광고(45)와 관련된 하이퍼링크를 통해서와 같이 간접적으로 광고(45)에 대해서 특정될 수 있다. 대안적으로는, 대응하는 광고 발체록(46)은 광고 크리에이티브로서 사용될 수 있는 힌트들 또는 미리 규정된 텍스트를 포함할 수 있다. 또한, 광고 크리에이티브들은 미리 계산되거나 캐시될 수 있다. 광고 크리에이티브들을 얻은 다음에, 각 광고 크리에이티브 및 관련된 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)은 광고 서버(22) 또는 등가의 요소에 의해 사용하기 위한 광고 세트들(블록 114)로서 제공된다. 그 후, 이 루틴은 종료된다.



- <63> 도 8은 도 7의 방법(110)에 사용하기 위한 광고들(45)을 타겟팅하는 루틴(120)을 도시하는 순서도이다. 이 루틴의 목적은 질의(45) 및 정보 간의 매칭 품질 정도 및 각 식별된 광고(45)를 위한 특성들에 기초하여 하나 이상의 광고들(45)을 타겟팅하는 것이다.
- <64> 초기 단계로서, 일반적으로 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 또는 다른 콘텐츠(27)를 위한 요청에 대해서 사용자(19)로부터 수신된 질의(39)는 광고 결과들(43)의 세트를 생성시키는 광고들(45)에 대해서 처리된다(블록 121). 각 광고 결과(43)는 스코어링되고 수치 스코어(44)는 광고 결과(43)와 관련된다(블록 122). 이 수치 스코어(44)는 각 광고(45)의 실제 콘텐츠에, 광고(45)가 관련되는 제품들 또는 서비스들의 카테고리 명칭들(51)에 대한 매칭 정도, 또는 실제 콘텐츠 및 카테고리 명칭들(51)의 조합에 기초할 수 있다. 바람직하게는, 스코어링된 광고 결과들(43)은 스코어(44)에 의해 분류된다. 선택적으로, 미리 규정된 문턱값에 부합하는데 실패한 이들 스코어링된 광고 결과들(43)은 부가적인 고려사항으로부터 제거되거나, 부가적인 평가를 계류하여 유지될 수 있다.
- <65> 그 후, 잔여 스코어링된 광고 결과들(43)은 질의(39)에 대해서 덜 관련될 것 같은 이들 광고 결과들을 더욱 제거하기 위하여 필터링된다(블록 123). 각 질의(39)는 국가, 장소, 언어, 일상 예산, 및 다른 팩터들에 기초하여 분류될 수 있고 광고 결과들(43)은 질의(39) 내의 분류들(41)을 각 광고 결과(43)와 관련된 정보 및 특성들에 적용함으로써 필터링된다. 제거 후, 각 잔여 광고 결과(43)는 다음과 같이 반복적으로 처리된다(블록들 124 내지 129). 광고 결과(43)와 관련된 고정 비용(48)은 예를 들어, 광고(45)의 크기, 배치 및 콘텐츠에 기초하여 얻어진다(블록 126). 유사하게, 광고 결과(43)와 관련된 가변 비용(49)은 예를 들어, 디스플레이, 선택 빈도 또는 유사한 팩터들에 기초하여 결정된다(블록 126). 선택적으로는, 고정 비용(48) 또는 가변 비용(49) 중 어느 하나가 너무 낮으면(블록 127), 광고 결과(43)는 부가적인 고려사항으로부터 제거된다(블록 128). 가변 비용(49) 및 고정 비용(48)은 별도로 또는 조합하여 고려될 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 문턱값은 고정 비용(48) 및 가변 비용(49) 중 하나 또는 둘 모두의 평가에 따라서 조정될 수 있고 광고 결과(43)는 문턱값이 부합되지 않는 경우 부가적인 고려사항으로부터 제거될 수 있다. 각 잔여 광고 결과(43)가 처리된다(블록 129).
- <66> 다음에, 충분한 관련성 및 관련된 고정 및 가변 비용과 함께 이들 광고 결과들(43)은 선택 기준들을 적용함으로써 랭크된다(블록 130). 서술된 실시예에서, 랭킹 컷오프는 랜덤화 요소와 함께 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)의 제품에 적용되어 수용가능한 광고 결과들(43)을 결정한다. 그 후, 랭킹된 광고 결과들(43)은 순서화되고 랭킹 컷오프에 대해서 평가되어 광고 결과들(43)을 필터링한다. 랭킹한 다음, 최상위 n 개의 잔여 광고 결과들(43)은 광고 크리에이티브들로서 생성하기 위하여 선택되는데(블록 131), 여기서 n은 1보다 크다. 그 후, 루틴은 복귀된다.
- <67> 본 발명이 일부 예시적인 실시예들과 관련하여 도시되고 서술되었지만, 당업자는 형태면에서 세부적인 면에서 전술하고 다른 변경들이 본 발명의 원리 및 범위를 벗어남이 없이 이루어질 수 있다는 것을 인지할 것이다.

#### 도면의 간단한 설명

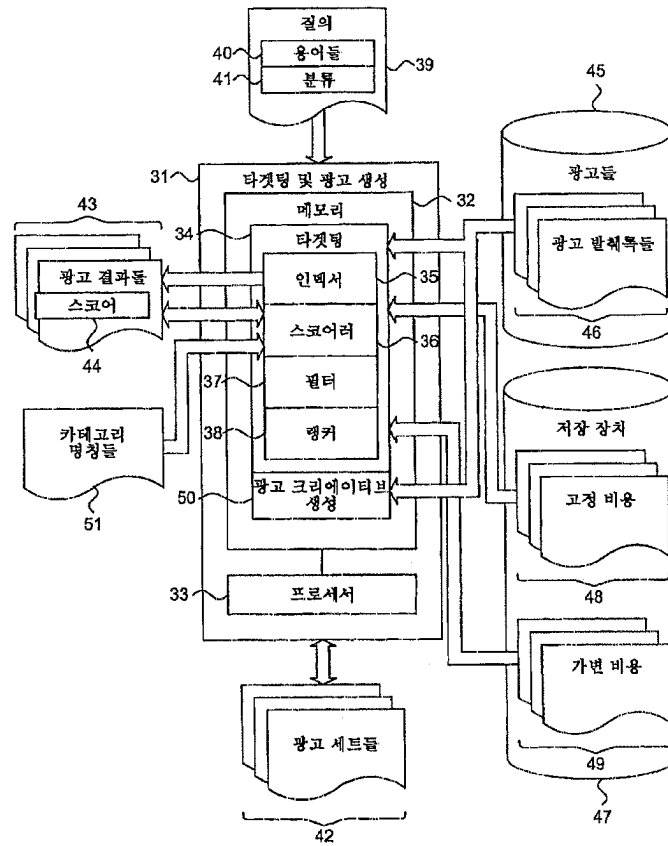
- <11> 도 1은 본 발명에 따른 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하는 시스템을 도시하는 블록도.
- <12> 도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기를 도시하는 기능적인 블록도.
- <13> 도 3은 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 의해 사용하기 위한 광고 발췌(advertising excerpt)를 예로서 도시하는 데이터 구조도.
- <14> 도 4는 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 의해 스코어링된 광고 스코어 튜플(tuple)들의 세트를 예로서 도시하는 데이터 구조도.
- <15> 도 5a 내지 도 5c는 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기를 사용하기 위한 광고 크리에이티브들을 예로서 도시하는 도면들.
- <16> 도 6은 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 의해 제공되는 광고 크리에이티브 튜플을 예로서 도시하는 데이터 구조도.
- <17> 도 7은 본 발명에 따라 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하는 방법을 도시하는 순서도.
- <18> 도 8은 도 7의 방법에 사용하기 위한 광고들을 타겟팅하기 위한 루틴을 도시하는 순서도.



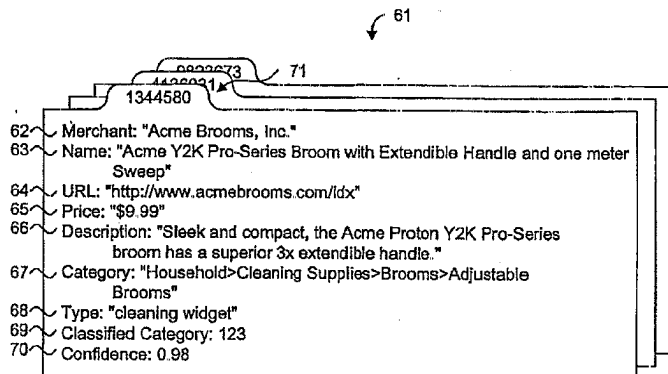
도면

도면1

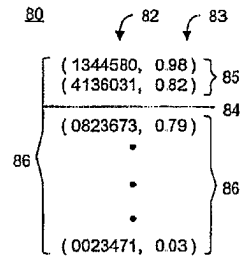
도면2



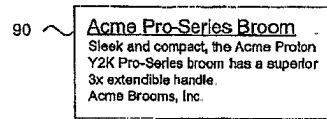
도면3



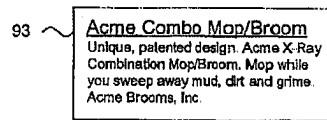
도면4



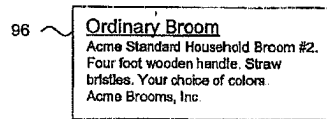
도면5a



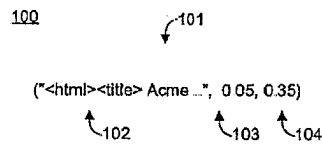
도면5b



도면5c

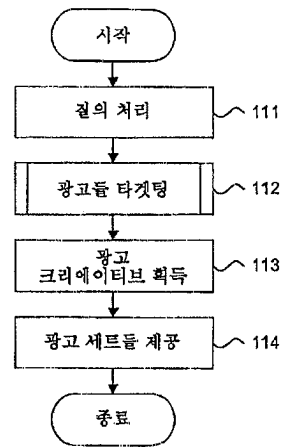


도면6



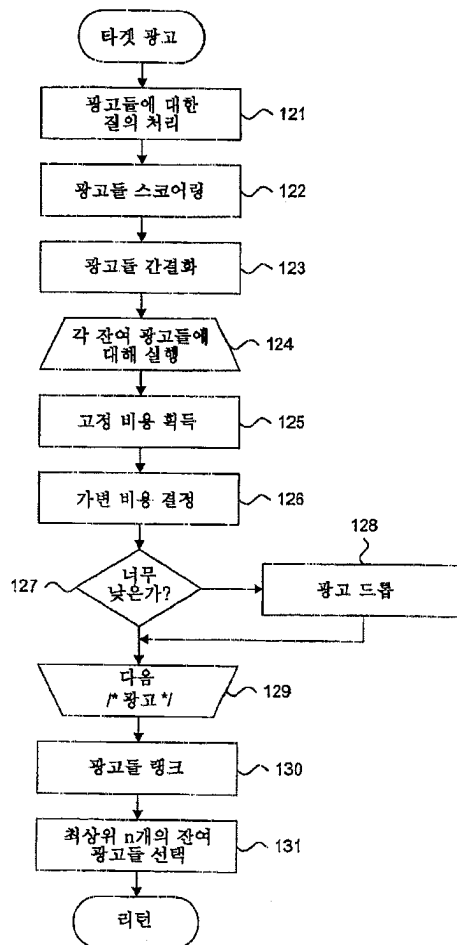
도면7

110



도면8

120



## 【명세서】

### 【발명의 명칭】

웹-기반 광고들의 자동 타겟팅{Automatically targeting web-based advertisements}

### 【기술분야】

<1> 본 발명은 일반적으로 웹-기반 광고에 관한 것이며, 특히, 웹-기반 광고를 자동적으로 타겟팅하는 시스템 및 방법에 관한 것이다.

### 【배경기술】

<2> 인터넷의 기원은 1960년대 말로 거슬러 올라가지만, 오랜기간 확립된 유즈넷(Usenet)과 더불어 근자에 개발된 월드와이드 웹("Web")은 기록, 구어(오디오), 시각(영상 및 비디오) 정보를 포함한 헤아릴 수 없는 양의 저장된 전자 형태의 정보에 전세계 청중이 아카이브(archived) 및 실시간 포맷들로 액세스하도록 혁신시켰다. 이 웹은 임베딩된 하이퍼링크들(hyperlinks)을 통해서 네비게이팅될 수 있는 상호접속된 웹 페이지들을 통해서 정보를 제공한다. 유즈넷은 독자들에 의해 포스트되고 검색될 수 있는 정적 뉴스 메시지들을 포함한 비상호적인 블루틴 보드 포맷으로 정보를 제공한다. 요약하면, 웹 및 유즈넷은 거의 모든 언어로 실제로 무제한의 정보의 라이브러리에 대한 데스크탑 액세스를 제공한다.

<3> 웹은 제품 및 서비스 제공자들을 잠재적으로 많은 청중에게 값싸게 연결시키기 때문에 이들에게 매우 매력적인 광고 기회를 제공한다. 온-라인 광고는 웹-기반 광고들을 온-라인 뉴스 및 정보 제공자들에 의해 제공된 바와 같은 기존의 웹

콘텐츠에 연결시킴으로써 웹을 통해서 타겟팅될 수 있다. 온라인 광고는 또한 사용자 질의(user query)에 응답하여 검색 엔진들에 의해 발생된 결과들에 웹-기반 광고들을 연결시킴으로써 타겟팅될 수 있다.

<4>           온-라인 광고가 성공하기 위한 열쇠는 유효 타겟팅을 제공하는 것이다. 웹-기반 광고들이 기존의 웹 콘텐츠에 첨가되어 제공되는 경우, 타겟팅은 잠재적인 판매 기회의 이점을 취하고자 하는 것이다. 웹-기반 광고들이 직접적으로 검색 결과들로서 제공되는 경우, 타겟팅은 단지 토픽 웹 콘텐츠를 제공하는 것이 아니라 오히려 가장 관련된 유형들의 제품들 및 서비스들을 식별하는 것이다. 그럼에도 불구하고, 특히 온-라인 광고주가 일반적인 아이템들의 카테고리들로 열악하게 그룹화된 많은 수의 광고들을 갖는 경우, 가장 관련있는 광고들을 찾는 것은 어렵다.

<5>           온-라인 광고들을 타겟팅하는 한 가지 방법은 종래 검색 엔진들에서 통상적으로 발견된 바와 같은 키워드 검색 기술들을 사용하는 것이다. 검색 엔진을 위하여 키워드들의 인덱스가 구축된다. 그 후, 광고주들은 제공된 각 제품 또는 서비스와 키워드들을 관계시킴으로써 키워드 인덱스로 연결하도록 예측된다. 제공된 각 제품 또는 서비스를 위하여 키워드 리스트를 형성하는 것은 빈번하게 변경되는 많은 잠재적인 오퍼링들(offerings)의 세트를 갖는 광고주들을 대단히 성가시게 할 수 있다. 게다가, 효율적인 타겟팅을 제공하는 성능은 검색 엔진이 관련 광고들을 식별할 정도로 충분하게 사용자 질의들에서 발견되는 키워드들을 해석하고 확장시킬 수 있는지의 여부에 좌우된다. 기껏해야, 광고주들은 더욱 양호한 키워드들이 더 많은 히트(hits)를 초래할 것이라는 희망을 가지고 새로운 키워드들을 생각할

수 있다. 최종적으로, 순수하게 키워드-기반 타겟팅을 따르면 바람직하지 않게는 이중(duplicative) 또는 비교가능한 제품들 또는 서비스들을 포함하는 결과들을 발생시킬 수 있다.

<6>           콘텐츠 제공자의 관점으로부터, 효과적인 타겟팅은 광고 수입을 증가시킬 수 있다. 그러나, 어떤 주어진 웹 페이지 상의 온라인 광고들에 대해서 사용될 수 있는 공간은 제한되며, 이로 인해, 상당수의 콘텐츠 제공자들은 종래 신문 분류된 광고들과 유사하게, 그리고 광고 소스와 관계없이 표준화된 포맷으로 제공된 웹-기반 광고들을 제공하기 시작하였다. 하나의 공통적인 광고 포맷은 확장된 제품명, 디스크립션(description), 카테고리 명칭, 상인 정보, 또는 다른 콘텐츠를 포함하는 정보 바디 및 제품명을 사용한다. 이들 표준화된 포맷들은 웹 페이지 상에 나타나는 광고들의 수를 증가시킬 수 있고, 결국, 광고 수입을 증가시킬 수 있지만, 비-응답적인 또는 관련되지 않은 광고들이 나타날 때, 특히 광고 수입이 각 광고에 의해 점유되는 공간에 따라서 그리고 광고가 디스플레이되어 최종 사용자에게 의해 선택되는 횟수에 따라서 요금이 청구되는 바와 같이 가변 비용들로부터 도출되는 경우에 잠재적인 수입이 손실된다.

<7>           그러므로, 제품들 및 서비스들의 기술에 대한 전체 컨텍스트를 실질적으로 사용하여 질의들의 평가에 기초하여 웹-기반 광고들을 타겟팅하는 방법에 대한 필요성이 존재한다. 바람직하게는, 이와 같은 방법은 고정된 및 가변 비용들에서 팩터 및 질의에 매칭하는 정도의 품질에 기초하여 각 잠재적인 광고를 스코어링하여 광고 수입을 증가시킨다.



<8>            제공된 각 제품 및 서비스와 관련된 특성들 및 정보에 대해서 식별된 광고들을 사용하여 식별된 관련 정보에 대해서 광고 크리에이티브들(advertising creatives)을 타겟팅하고 발생시키는 방법이 또한 필요로 된다.

**【발명의 상세한 설명】**

<9>            본 발명의 실시에는 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하는 시스템 및 방법을 제공한다. 광고들은 질의에 대해서 식별되는데, 식별된 광고들은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들을 기술한다. 광고들은 질의 및 식별된 광고들의 특성들 간의 매칭에 따라서 스코어링된다. 이 광고들의 적어도 일부는 웹-기반 콘텐츠로서 제공된다.

<10>            본 발명의 또 다른 실시예들은 본 발명을 실행하기 위하여 고려된 최적의 모드를 설명하는 방법에 의해 본 발명의 실시예들이 설명되는 이하의 상세한 설명으로부터 당업자에게 명백할 것이다. 인지된 바와 같이, 본 발명은 다른 그리고 상이한 실시예들로 실행될 수 있고, 본 발명의 여러 상세사항들은 본 발명의 정신 및 범위를 벗어남이 없이 다방면에서 변경될 수 있다. 따라서, 전체 도면들 및 상세한 설명은 단지 예시를 위한 것이지 제한하고자 하는 것은 아니다.

**【도면의 간단한 설명】**

<11>            도 1은 본 발명에 따른 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하는 시스템을 도시하는 블록도.

<12>            도 2는 본 발명의 일 실시예에 따른 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기를 도시하는 기능적인 블록도.

<13> 도 3은 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 의해 사용하기 위한 광고 발췌록(advertising excerpt)을 예로서 도시하는 데이터 구조도.

<14> 도 4는 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 의해 스코어링된 광고 스코어 튜플(tuple)들의 세트를 예로서 도시하는 데이터 구조도.

<15> 도 5a 내지 도 5c는 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기를 사용하기 위한 광고 크리에이티브들을 예로서 도시하는 도면들.

<16> 도 6은 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 의해 제공되는 광고 크리에이티브 튜플을 예로서 도시하는 데이터 구조도.

<17> 도 7은 본 발명에 따라 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하는 방법을 도시하는 순서도.

<18> 도 8은 도 7의 방법에 사용하기 위한 광고들을 타겟팅하기 위한 루틴을 도시하는 순서도.

#### 【실시예】

<19> 도 1은 본 발명에 따라 웹-기반 광고들을 자동적으로 타겟팅하기 위한 시스템(9)을 도시한 블록도이다. 복수의 개별 클라이언트들(12)은 당업자에게 공지된 바와 같이, 인터넷, 또는 이와 다른 형태의 통신 네트워크와 같은 인터넷워크(internetwork; 10)를 통해서 서버(11)에 통신적으로 인터페이스된다. 개별 클라이언트들(12)은 웹 콘텐츠, 뉴스 메시지들, 광고들, 다른 유형들의 콘텐츠, 및 자신들의 각 클라이언트(12)를 통한 다른 동작들에 대한 요청들을 처리하는 사용자들(19)에 의해 동작된다.

<20> 일반적으로, 각 클라이언트(12)는 인터넷워크(10)와 같은 네트워크에 접속될 수 있고 응용 프로그램들과 상호작용할 수 있는 임의의 형태의 컴퓨팅 플랫폼(computing platform)일 수 있다.

<21> 개별 클라이언트들의 예시적인 예들은 당업자에게 인지된 바와 같이 제한없이 개인용 컴퓨터들, 디지털 어시스턴스들, "스마트" 셀룰러 전화들 및 페이지들, 경량 클라이언트들, 워크스테이션들, 애플리케이션 서버에 인터페이스된 "덤(dumb)" 터미널들 및 이의 각종 배열들과 구성들을 포함한다. 인터넷워크(10)는 당업자에게 인지된 바와 같이 기업, 광역 및 로컬 영역 네트워크와 상호동작적으로 결합하고, 종래의 유선, 무선, 위성, 광학, 및 동등 네트워크 기술들을 제한없이 포함하도록 구성된 네트워크 상호접속 요소들의 각종 토폴로지들, 구성들, 장치들을 포함한다.

<22> 웹 콘텐츠 검색 및 뉴스 메시지 포스팅 및 검색을 위하여, 각 클라이언트(12)는 웹 브라우저 및 뉴스 리더 애플리케이션(18)("브라우저/리더")을 실행한다. 웹 콘텐츠(24)는 서버(11)상에서 실행하는 웹 서버(20)를 통해서 요청된다. 유사하게는, 뉴스 메시지들("뉴스 Msgs")(25)은 또한 서버(11) 상에서 실행하는 뉴스 서버(21)를 통해서 포스트되고 검색된다. 게다가, 광고들("Ads")(26)은 서버(11) 상에서 또한 실행하는 광고 서버("Ad 서버")(22)를 통해 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)가 제공된다. 광고들(26)은 저장된 광고 피드들(feeds)을 제공하고 또한 제품명 및 바디와 같은 공통 포맷을 통해서 웹-기반 광고들의 일반적인 레이아웃 및 모습을 정규화하는 표준화된 광고들을 포함할 수

있다. 광고 서버(22)는 도 2와 관련하여 이하에 부가 설명되는 바와 같이 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)를 포함하여 또는 이를 대신하여 광고들(26)들을 타겟팅할 수 있다. 당업자에게 인지된 바와 같이 다른 유형들의 서버 기능성이 제공될 수 있다. 웹 브라우징, 뉴스 판독, 및 광고 기능들이 또한 자립형 애플리케이션으로서 별도로 구현될 수 있다.

<23> 서버(11)는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)가 저장되는 첨부된 저장 장치(15)를 유지한다. 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)는 또한, 인터넷워크(10)를 통해서 직접 또는 간접으로 상호연결되는 다른 웹 및 뉴스 서버들(도시되지 않음) 상에 원격으로 유지될 수 있고, 각 클라이언트(12)에 의해 바람직하게 액세스 될 수 있다.

<24> 검색 엔진(23)은 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)에 대한 질의들을 처리하는 서버(11)상에서 실행한다. 각 질의는 웹 서버(20) 또는 뉴스 서버(21) 중 어느 하나를 통해서 잠재적으로 검색될 수 있는 정보를 설명하거나 그렇지 않다면 식별하는 것을 의미한다. 이 정보는 질의와 관계되는 것으로 또한 결정되는 다른 정보를 포함할 수 있다. 바람직하게는, 각 질의는 특성들, 일반적으로 개별적인 단어 및 복합어들을 포함한 용어들(terms)로서 표현되는 특성들을 제공한다. 검색 엔진(23)은 각 질의를 수신하며, 매칭하는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)를 검색하고, 질의 선호도들에 일치하는 결과들을 다시 전송한다. 다른 스타일들, 질의들의 형태들 또는 정의들, 질의 특성들, 및 관련된 메타데이터(metadata)가 당업자에게 인지

된 바와 같이 가능하다.

<25>            검색 엔진(23)은 바람직하게는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 검색 질의 용어들에 최적으로 매칭하는 다른 콘텐츠(27)를 식별하여 S.Br인 및 L.Page의 발표한 "The Anatomy of a Large-Scale Hypertextual Search Engine"(1998)에 서술되고 2001년 9월 4일에 허여된 미국 특허 6,285,999호에 기재된 바와 같은 고품질 검색 결과들을 제공하는데, 이의 개시콘텐츠가 본원에 참조로서 통합되어 있다. 매칭하는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)를 식별시, 검색 엔진(23)은 잠재적으로 검색가능한 콘텐츠를 설명하는 정보 특성들에 대해 동작한다. 웹 서버(20), 뉴스 서버(21), 광고 서버(22), 및 검색 엔진(23)을 포함하는 서버(20)에 의해 제공된 기능은 유니프로세싱 환경 이외에도 루스하게 또는 타이트하게 결합된 분산되거나 병렬화된 계산 구성에 의해 제공될 수 있다.

<26>            서버(11) 및 클라이언트들(12)을 포함한 개별적인 컴퓨터 시스템들은 중앙 처리 장치(프로세서들(13, 16) 각각), 랜덤 액세스 메모리(메모리들(14, 17) 각각), 하드 드라이브 또는 CD ROM 드라이브와 같은 비휘발성 2차 저장 장치(15), 네트워크 또는 무선 인터페이스들, 및 키보드와 디스플레이와 같은 사용자 인터페이스 수단을 포함하는 주변 장치들을 포함하는 범용 프로그래밍된 디지털 계산 장치들을 포함한다. 소프트웨어 프로그램들 및 데이터를 포함하는 프로그램 코드는 CPU에 의해 실행 및 처리하기 위한 RAM에 로딩되고 결과들은 디스플레이, 출력, 전송, 또는 저장을 위하여 발생된다.

<27> 도 2는 본 발명의 일 실시예를 따른 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)를 도시하는 기능적인 블록도이다. 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 사용자(19)로부터 수신되는 질의(39)에 기초하여 광고들(45)을 타겟팅하고 웹 콘텐츠로서 광고 세트들(42)을 광고 서버(22)(도 1에 도시됨)에 제공한다. 광고 세트들(42)은 광고 크리에이티브들을 포함할 수 있다. 각 광고(45)는 실질적으로 질의(39)에서 나타나는 용어들(40) 및 각 식별된 광고(45)의 특성들 간의 매칭 정도를 스코어링함으로써 실제 전체적으로 고려되어, 광고주들이 각 광고(45)의 일부로서 키워드들을 공급하여야 하는 필요성을 제거한다. 광고 세트들(42)은 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)를 갖고 또는 이를 대신하여 부가적인 평가 및 잠재적으로 포함하도록 광고 서버(22)에 제공된다.

<28> 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 광고들(45)을 유지하기 위한 저장 장치를 포함하는데, 이는 광고 발체록들(46)로서 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기에 제공된다. 광고 발체록들(46)은 문서들 및 각 광고(45)를 규정하는 문서들의 발체록들을 포함한다. 각 광고(45)는 바람직하게는 도 3과 관련하여 예로서 부가적으로 후술되는 바와 같은 광고 정보 및 특성들을 저장하도록 구성된다. 광고 발체록들(46)은 또한 서버(11)(도 1에 도시됨)로 저장된 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 광고들(26), 및 다른 콘텐츠(27)를 포함한 웹 콘텐츠, 뉴스 메시지들, 광고들, 및 다른 콘텐츠뿐만 아니라 다른 소스들로부터의 문서들 및 발체록들을 포함할 수 있다.

<29> 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 또한 광고(45)와 관련된 고정 비

용들(48) 및 가변 비용들(49)을 유지하는 저장 장치(47)를 포함한다. 웹 페이지 상에 광고 크리에이티브들을 디스플레이하는데 이용가능한 공간은 특히 광고 크리에이티브가 기존 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)와 더불어 제공될 때 제한된다. 결과로서, 웹 콘텐츠는 일반적으로 각 웹-기반 광고에 의해 점유되는 공간 및 광고가 디스플레이되어 사용자들에 의해 선택되는 횟수에 따라서 온라인 광고주들에 요금을 부과한다. 공간에 대한 비용들은 종종 광고주들이 부분적으로 광고(45)의 크기, 배치 및 콘텐츠에 기초하여 지불하여야 할 금액에 기초하는 고정 비용이다. 디스플레이 및 선택 빈도를 위한 비용들은 종종 특정 광고(45)가 공간 제한들로 인해 또는 다른 이유들로 인해 디스플레이될 수 없는 불특정성 및 사용자(19)가 실질적으로 광고(45)를 선택하도록 결정할지 여부로 인해 가변될 수 있다. 이와 같은 고정 및 가변 비용들은 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)로서 저장된다. 대안적인 실시예들에서, 당업자에게 인지되는 바와 같이 광고(45)가 시청되는 횟수 및 광고(45)가 실질적으로 선택되는 횟수, 즉 빈도의 비율에 기초하는 비용을 포함하여 다른 유형들의 비용들 및 광고 수입 포착 방식들이 가능하다.

<30>           타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)는 2 개의 요소들, 즉 타겟팅(34) 및 선택적인 광고 크리에이티브 생성기(50)를 포함한다. 타겟팅 구성부(34)는 질의(39)에 대해서 광고들(45)을 식별하고, 바람직하게는 질의(39)의 용어들(40) 및 팩터들(41)과 식별된 광고들(45)에서 규정된 정보 및 특성들 간의 매칭 정도에 따라서 식별된 광고들(45)을 스코어링 한다. 타겟팅 구성부(34)는 4 개의 하위구성

부들, 즉 인덱서(35), 스코어러(36), 필터(37), 및 랭커(ranker; 38)를 포함한다.

<31>           인덱서(35)는 광고(45)에 유지되는 정보 및 특성들에 대해 질의(39)를 평가함으로써 광고 검색을 실행한다. 광고 검색을 완료시, 인덱서(35)는 광고 결과들(43)의 세트를 발생시키는데, 이는 저장된 정보 및 특성들에 질의(39)에서 규정된 용어들(40)을 인가함으로써, 광고 발체록들(46)을 포함한다. 본 발명의 다른 실시예에서, 질의(39)는 제품들 또는 서비스들의 카테고리 명칭들(51)과 같은 부가적인 정보를 통합함으로써 또는 실제 콘텐츠와 카테고리 명칭들(51)의 조합을 통해서 확장될 수 있다.

<32>           본 발명의 또 다른 실시예에서, 질의(39)의 용어들(40)은 질의(39)의 범위를 수정하도록 확장되거나 제거되어, 검색 결과들이 본원에 참조된 계류중인 2003년 7월 28일에 출원된 공통 양도된 미국 특허 출원 10/629,479에 서술된 바와 같은 검색 범위를 좁게, 제한 또는 그렇지 않다면 억제하는 것이 아니라 증가된 폭을 반영하도록 한다. 인덱서(35)는 광고(45)에 유지되는 정보 및 특성들에 대한 광고 검색들을 실행할 때 확장된 용어들을 통합할 수 있다.

<33>           본 발명의 또 다른 실시예에서, 검색 질의(39)는 본 발명이 동작에 대해서 필요로 되지 않으며, 대신, 웹 페이지와 같은 문서의 개념 또는 토픽은 광고들(45)을 포함하여 다른 문서들을 결정하도록 사용될 수 있으며, 그 후 이는 모두 양도된 계류중인 2003년 3월 14일에 출원된 미국 특허 출원 10/389,688; 계류중인 2003년 2월 26일에 출원된 미국 특허 출원 10/375,900; 계류중인 2002년 12월 6일에 출원된 미국 특허 출원 10/314,427; 및 계류중인 2002년 9월 24일에 출원된 미국 가특



히 출원 60/413,536에 서술된 바와 같이 순서화 또는 랭크될 수 있으며, 이들의 개시 콘텐츠가 본원에 참조된다.

<34> 일 구현방식에서, 인덱서(35)는 수천 또는 심지어 수백만개의 광고 결과들(43)을 식별하여, 이 구현방식에서 10 내지 10000 사이와 같은 광고 결과들(43)의 서브셋 만이 가장 유망한 광고 결과들(43)로서 유지되도록 한다. 그 후, 가장 유망한 광고 결과들(43)은 질의(39)의 용어들(40)에 매칭하는 정도에 의해 랭크되거나 스코어링된다. 이 광고 결과들(43)은 스코어링되어 상대적인 품질 또는 매칭 관련성을 수치적으로 반영한다.

<35> 스코어러(36)는 매칭 품질을 표시하기 위한 각 광고 결과(43)에 수치 스코어(44)를 할당한다. 수치 스코어(44)는 도 4와 관련하여 또한 후술되는 바와 같이 광고 스코어 튜플에서 광고 결과(43)에 매칭된다. 그 후, 수치 스코어들(44)은 미리 규정된 문턱값에 대해서 분류되고 평가되어 광고 결과들(43)을 필터링한다. 수치 스코어(44)는 각 광고의 실제 콘텐츠에, 광고(45)가 관련되는 제품들 또는 서비스들의 카테고리 명칭들(51)에 매칭하는 정도에 기초하여 또는 실제 콘텐츠 및 카테고리 명칭들(51)의 조합에 기초할 수 있다. 바람직하게는, 스코어링된 광고 결과들(43)은 스코어(44)에 의해 분류되고 미리 규정된 문턱값에 부합하는데 실패한 이들 광고 결과들(43)은 부가적인 고려사항으로부터 제거된다.

<36> 요약하면, 카테고리적 매칭은 제품들 및 서비스들의 질의(39) 및 하나 이상의 카테고리 명칭들(51)에서 용어들(40) 간의 피트 근접성(closeness of fit)을 측정한다. 카테고리 명칭들(51)은 제품들 및 서비스들을 위한 다수의 개별적인 광고

들(45)을 효율적으로 집합시키도록 사용되고 딜루션 및 듀플리시티(dilution and duplicity)를 통해서 광고 결과들(43)의 품질에 영향을 미칠 수 있는 많은 밀접-관련된 광고들(45)의 식별을 크게 감소시킬 수 있다. 카테고리 명칭들(51)은 임의이거나 서술적일 수 있으며, 제품 또는 서비스 정보 및 특성들을 반영할 수 있거나, 다른 카테고리 명칭들(51) 또는 광고들(45) 간의 상호관계성들 및 독립성들을 반영할 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 카테고리 명칭들(51)은 인덱서(35) 또는 다른 검색 요소에 의해 인덱스되고 검색될 수 있다. 게다가, 다수의 카테고리 명칭들은 광고주에 의해 또는 내부 시스템 사용을 위하여 제공되는 바와 같이 사용될 수 있다.

<37> 각 질의(39)는 예를 들어 국가, 장소, 언어, 일상 예산, 및 다른 팩터들을 포함하는 하나 이상의 팩터들에 기초하여 검색 엔진(23)(도 1에 도시됨)에 의해 분류될 수 있다. 필터(37)는 질의(39)에서 분류들(41)을 각 광고 결과(43)와 관련된 정보 및 특성들에 적용함으로써 광고 결과들(43)을 간결하게 한다.

<38> 랭커(38)는 소정의 스코어링 문턱값 및 분류들(41)에 대해서 평가한 후 남아 있는 이들 광고 결과들(43)에 선택 기준을 적용한다. 랭커(38)는 랭킹 컷오프(ranking cutoff)를 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)을 적용하여 수용가능한 광고 결과들(43)을 결정한다. 그 후, 랭킹된 광고 결과들(43)은 순서화되고 랭킹 컷오프에 대해서 평가되어 광고 결과들(43)을 필터링한다. 랭킹한 다음에, 타겟팅 구성부(34)는 도 6과 관련하여 또한 후술되는 바와 같이 광고 크리에이티브 토크들을 포함하는 광고 세트들(42)로서 잔여 광고 결과들(43) 및 관련된 고정 비용

들(48)과 가변 비용들(49)을 제공한다.

<39> 최종적으로, 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 광고 세트들(42) 또는 광고들(45)에 포함되기 위한 웹-기반 광고 크리에이티브들을 구축한다. 요약하면, 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 각 질의(39)를 구성하여 도 5a 내지 도 5c와 관련하여 또한 후술되는 바와 같은 광고 크리에이티브들 내로 광고 발체록들(46) 내에 포함되는 제품 및 서비스 정보를 식별하고 요약하는 용어들(40)을 사용한다. 본 발명의 다른 실시예에서, 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 카테고리 명칭들(51)에 기초하여 광고 크리에이티브들을 발생시키고 제품들 또는 서비스들을 설명하는 임의의 다른 유형 또는 소스의 정보를 사용할 수 있다. 그 후, 생성된 광고 크리에이티브는 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 및 다른 콘텐츠(27)와 함께 또는 이를 대신하여 광고 서버(22)에 제공된다.

<40> 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브들은 광고(45)와 함께 광고 크리에이티브를 직접적으로 포함함으로써 또는 가령 광고(45)와 관련된 하이퍼링크를 통해서 간접적으로 광고(45)에 대해 특정될 수 있다. 대안적으로, 대응하는 광고 발체록(46)은 광고 크리에이티브로서 사용될 수 있는 힌트들 또는 미리 규정된 텍스트를 포함할 수 있다. 또한, 광고 크리에이티브들은 미리 계산되거나 캐시될 수 있다.

<41> 본 발명의 다른 실시예에서, 식별 및 추출 엔진(도시되지 않음)은 문서 또는 문서들의 관련된 세트에서 정보 필드들(information fields)을 식별하고 본원에 참조로서 통합된 계류중인 2003년 9월 30일에 출원되어 양도된 발명의 명칭이

"Systems and Methods for Information Extraction"인 미국 특허 출원 10/675,756에 서술된 바와 같은 정보 필드들을 사용하여 소스 문서로부터 데이터를 추출한다. 이 소스 문서는 광고(45)와 함께 저장 장치에 유지될 수 있고 또한 인터넷워크(10)를 통해서 간접적으로 또는 직접적으로 상호접속된 다른 웹 및 뉴스 서버들(도시되지 않음)상에 원격으로 유지될 수 있다. 추출된 데이터는 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)에 의해 사용되어 광고 세트들(42) 또는 광고들(45)에 포함되도록 웹-기반 광고 크리에이티브들을 구축하거나, 광고 생성기(도시되지 않음)에 사용되어 새로운 광고들(45)을 구축한다. 그 후, 새로운 광고들(45)은 부가적인 질의들(39)에 대해서 타겟팅 요소(34)에 의해 식별될 수 있다.

<42>

타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)를 포함하는 개별적인 컴퓨터 시스템은 중앙 처리 장치(프로세서(33)), 랜덤 액세스 메모리(메모리(32)), 하드 드라이브 또는 CD ROM 드라이버와 같은 비휘발성 2차 저장 장치(47), 네트워크 또는 무선 인터페이스들, 및 키보드와 디스플레이와 같은 사용자 인터페이스 수단을 포함하는 주변 장치들을 포함하는 범용 프로그래밍된 디지털 계산 장치들을 포함한다. 소프트웨어 프로그램들 및 데이터를 포함하는 프로그램 코드는 CPU에 의해 실행 및 처리하기 위한 RAM에 로딩되고 결과들은 디스플레이, 출력, 전송 또는 저장을 위하여 발생된다. 특히, 광고 서버(22), 타겟팅 구성부(34), 및 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 기능적으로 이산적인 요소들이지만, 각 요소에 의해 수행되는 동작들이 단일 시스템 내에서 결합되거나 멀티프로세싱 구성에서 복수의 개별적인 시스템들에 걸쳐서 분배된다.

<43>           도 3은 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 사용하기 위한 광고 발췌록(61)을 도시하는 데이터 구조도(60)이다. 본 발명의 일 실시예에서, 각 광고 발췌록(61)은 수치 인덱스 또는 유사한 표시와 같은 식별자(71)를 포함한다. 광고 발췌록(61)은 바람직하게는 구조화된 기록 또는 유사한 유형의 조직으로서 조직됨으로써, 제품 정보의 미리 규정된 카테고리들을 표시하는 개별적인 필드들이 식별될 수 있다. 비-배타적인 예로서, 본 발명의 일 실시예에서, 광고 발췌록 필드들은 다음을 포함한다:

<44>           상인(62): 제품 또는 서비스를 제공하는 상인의 이름을 식별한다. 부가적인 상인-관련된 정보는 관련된 상인 레코드들(도시되지 않음)의 룩업(lookup)을 수행함으로써 얻어질 수 있다. 대안적으로, 상인 필드(62)는 완전한 상인 정보를 포함할 수 있다.

<45>           명칭(63) : 제품 또는 서비스의 명칭들을 제공한다.

<46>           URL(64): 온라인 제품 또는 서비스 정보를 식별하기 위하여 유니폼 리소스 로케이터(Uniform Resource Locator; URL) 또는 유사한 하이퍼링크 레퍼런스(similar hyperlink reference)를 제공한다.

<47>           가격(65): 제품 또는 서비스와 관련된 가격, 가격들의 범위, 오픈닝 비드(opening bid), 또는 유사한 가격 정보를 제공한다.

<48>           디스크립션(66) : 제품 또는 서비스의 디스크립션을 규정한다. 바람직하게는, 디스크립션 필드(66)는 완전한 문장들 또는 구들에 기록된다.

<49>           카테고리(67): 광고 발췌록(61)이 가장 밀접하게 관련되는 카테고리 명칭

들(51)의 계층이 사용되면, 카테고리 명칭 또는 카테고리 경로를 식별한다.

<50> 유형(68) : 일반적인 제품 또는 서비스 유형 식별자를 제공한다.

<51> 분류된 카테고리(69) : 근사화된 최적의 피트에 기초하여 제품 또는 서비스에 가장 근접하게 매칭하는 분류된 카테고리 명칭을 관련시킨다. 이 분류된 카테고리(69)는 할당된 카테고리(67)와 상이할 수 있다.

<52> 신뢰(70): 분류된 카테고리(69)에 할당된 신뢰 레벨을 특정한다.

<53> 제품 및 서비스 정보의 다른 분야들, 필드들 및 컬렉션들은 당업자에게 인지된 바와 같이, 전술한 것 이외에도 또는 이 대신에 제공될 수 있고 명시적인 정보 뿐만 아니라 메타데이터를 포함할 수 있다.

<54> 도 4는 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 스코어링된 광고 스코어 튜플들(81)의 세트를 도시한 데이터 구조도이다. 매칭 품질을 표시하는 식별된 광고 결과들(43) 및 관련된 스코어들(44)은 대응하는 광고 발췌록(46)의 식별자(71)에 대응하는 식별자(82) 및 관련된 스코어 값(83)을 포함하는 튜플들(81)로 쌍을 이룬다. 튜플들(81)에서 스코어 값들(83)은 미리 규정된 문턱 값(84)에 대해서 평가된다. 미리 규정된 문턱값(84)이 플로어로서 규정될 때, 미리 규정된 문턱값(84)을 초과하는 튜플들(85)은 유지되는 반면에, 미리 규정된 문턱값(84) 아래로 떨어지는 튜플들(86)은 부가적인 고려사항으로부터 제거된다. 예로서, 식별자 1344580 및 4136031에 대응하는 튜플들(85)은 유지되고 식별자 0823673 내지 0023471에 대응하는 튜플들(86)은 20%의 미리 규정된 문턱값(84)을 사용하여 제거된다.

<55>            대안적으로, 미리 규정된 문턱값(84)은 최고 한도(ceiling)로서 규정되는데, 이를 초과한 투플들은 제거된다. 식별된 광고 결과들(43) 및 관련된 스코어들(44) 및 미리 규정된 문턱값들(84)의 애플리케이션들을 관련시키는 다른 형태들이 당업자에게 인지된 바와 같이 가능하다.

<56>            도 5a 내지 도 5c는 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 사용하기 위한 광고 크리에이티브(90, 93, 96)를 도시한 도면들이다. 광고 크리에이티브는 제품 또는 서비스에 대한 정보를 제공하고, 텍스트, 영상들, 사운들, 및 다른 콘텐츠를 포함할 수 있다. 광고 크리에이티브는 대응하는 광고 발췌록들(46) 내에 포함되는 제품 또는 서비스 정보를 요약할 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브는 카테고리 명칭들(51)에 기초하거나 제품들 또는 서비스들을 설명하는 임의의 다른 유형 또는 소스의 정보에 기초할 수 있다.

<57>            광고 크리에이티브는 규정된 형태를 따를 필요가 없고 특정 광고 크리에이티브에 의해 채용된 포맷은 부분적으로 광고 크리에이티브가 제공되는 웹 페이지의 크기 및 디스플레이 특성들을 따를 것이다. 표준화된 광고 크리에이티브들은 주어진 웹 페이지 상에 다수의 광고들의 배치를 용이하게 한다. 일반적으로, 표준화된 웹-기반 광고들로서 제공될 때, 각 광고 크리에이티브는 제품명 및 바디를 포함한다. 제품명은 바람직하게는 시각적으로 바디와 구별되고 예를 들어 언더라인하면서 더 큰 유형의 크기로 제공되거나 웹-기반 콘텐츠로서 디스플레이하는데 적합한 임의의 다른 포맷으로 제공될 수 있다. 이 바디는 부가적인 정보를 제공하고 비배타적으로 확장된 제품명, 디스크립션, 카테고리 명칭, 및 상인 정보를 포함할 수

있다. 이 바디는 예를 들어 더욱 작은 유형의 크기로 또는 웹-기반 콘텐츠로서 디스플레이하는데 적합한 임의의 다른 포맷으로 제공될 수 있다. 제품명 및 바디는 부가적인 웹 콘텐츠를 참조하는 하이퍼링크들을 포함할 수 있다. 부가적으로, 전체 광고 크리에이티브는 프레임으로 제공될 수 있고 텍스트 및 프레임의 주의깊은 칼라의 사용을 통해서 시각적으로 강조될 수 있다. 최종적으로, 광고 크리에이티브는 영상들을 포함할 수 있고 2 개 부분의 포맷 이외에도 또는 이 대신에 자유형 태 텍스트로 제공될 수 있다.

<58> 각 광고 크리에이티브들(90, 93, 96)은 도 6과 관련하여 또한 후술되는 바와 같이, 광고 크리에이티브 토크(101)의 부분으로서 광고 세트들(42)에 포함될 수 있다. 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)는 광고 세트들(42) 또는 광고들(45)에 포함되도록 광고 크리에이티브들을 구축할 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브들은 광고(45)와 함께 광고 크리에이티브를 직접적으로 포함함으로써 또는 광고(45)와 관련된 하이퍼링크를 통해서 간접적으로 광고(45)에 대해 특정될 수 있다. 대안적으로, 대응하는 광고 발췌록(46)은 광고 크리에이티브로서 사용될 수 있는 힌트들 또는 미리 규정된 텍스트를 포함할 수 있다. 또한, 광고 크리에이티브들은 미리 계산되거나 캐시될 수 있다.

<59> 서술된 실시예에서, 각 광고 크리에이티브(90)는 하이퍼텍스트 마크업 언어(Hypertext Markup Language; HTML)와 같은 하이퍼텍스트 마크업 언어의 적절한 변형으로 기록되는 웹 콘텐츠로서 제공된다.

<60> 도 6은 예로서 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31)에 의해 제공



되는 광고 크리에이티브 튜플(101)을 도시한 데이터 구조도(100)이다. 생성된 광고 크리에이티브들(90, 93, 96) 및 관련된 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)은 광고 세트들(42)로서 제공되고 광고 크리에이티브(90, 93, 96)를 규정하는 코드(102) 및 관련된 고정 비용들(103) 및 가변 비용들 값(104)을 포함하는 튜플들(101)에 저장된다. 튜플들(101) 내의 고정된 비용들 값(103) 및 가변 비용들 값(104)은 광고 서버(22) 및 등가의 요소에 의해 또한 평가될 수 있는데, 이는 특정 웹 페이지상에 나타나도록 광고들(45)에 관한 최종 결정을 행한다. 이어지는 예로서, 튜플(101)은 도 5와 관련하여 상기 도시된 광고 크리에이티브(90)에 대해서 생성되는 HTML 코드의 부분적인 발췌록에 대응하는 코드(102)를 포함하고 0.05의 고정된 비용 값(103) 및 0.35의 가변 비용값(104)을 포함한다. 광고 크리에이티브들(90, 93, 96) 및 관련된 고정 비용 값들(103) 및 가변 비용 값들(104)을 관계시키는 다른 형태들은 당업자에 의해 인지된 바와 같이 가능하다.

<61>           도 7은 본 발명을 따른 웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 방법(110)을 도시한 순서도이다. 이 방법(110)은 프로세스 동작들 또는 단계들의 순서로서 설명되는데, 이는 예를 들어 도 2의 타겟팅 및 광고 크리에이티브 생성기(31) 및 본 발명의 대안적인 실시예들에서 다른 요소들에 의해 실행될 수 있다.

<62>           이 방법(110)은 질의(39)를 처리함으로써 시작된다(블록 111). 그 후, 광고들(46)은 도 8과 관련하여 후술되는 바와 같이 식별되고 타겟팅되는데(블록 112), 이는 식별된 광고 결과들(43)을 스코어링, 필터링 및 랭크한다. 그 후, 광고 크리에이티브는 하나 이상의 잔여 광고 결과들(43)에 대해서 얻어진다(블록 113). 광고

크리에이티브들은 여러 소스들로부터 얻어질 수 있다. 우선, 광고 크리에이티브들은 선택적인 광고 크리에이티브 생성 요소(50)와 관련하여 상술된 바와 같은 광고 발췌록(46)으로부터 생성될 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 광고 크리에이티브들은 광고(45)와 함께 광고 크리에이티브를 포함함으로써 직접적으로 또는 가령 광고(45)와 관련된 하이퍼링크를 통해서와 같이 간접적으로 광고(45)에 대해서 특정될 수 있다. 대안적으로는, 대응하는 광고 발췌록(46)은 광고 크리에이티브로서 사용될 수 있는 힌트들 또는 미리 규정된 텍스트를 포함할 수 있다. 또한, 광고 크리에이티브들은 미리 계산되거나 캐시될 수 있다. 광고 크리에이티브들을 얻은 다음에, 각 광고 크리에이티브 및 관련된 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)은 광고 서버(22) 또는 등가의 요소에 의해 사용하기 위한 광고 세트들(블록 114)로서 제공된다. 그 후, 이 루틴은 종료된다.

<63>           도 8은 도 7의 방법(110)에 사용하기 위한 광고들(45)을 타겟팅하는 루틴(120)을 도시하는 순서도이다. 이 루틴의 목적은 질의(45) 및 정보 간의 매칭 품질 정도 및 각 식별된 광고(45)를 위한 특성들에 기초하여 하나 이상의 광고들(45)을 타겟팅하는 것이다.

<64>           초기 단계로서, 일반적으로 웹 콘텐츠(24), 뉴스 메시지들(25), 또는 다른 콘텐츠(27)를 위한 요청에 대해서 사용자(19)로부터 수신된 질의(39)는 광고 결과들(43)의 세트를 생성시키는 광고들(45)에 대해서 처리된다(블록 121). 각 광고 결과(43)는 스코어링되고 수치 스코어(44)는 광고 결과(43)와 관련된다(블록 122). 이 수치 스코어(44)는 각 광고(45)의 실제 콘텐츠에, 광고(45)가 관련되는 제품들

또는 서비스들의 카테고리 명칭들(51)에 대한 매칭 정도, 또는 실제 콘텐츠 및 카테고리 명칭들(51)의 조합에 기초할 수 있다. 바람직하게는, 스코어링된 광고 결과들(43)은 스코어(44)에 의해 분류된다. 선택적으로, 미리 규정된 문턱값에 부합하는데 실패한 이들 스코어링된 광고 결과들(43)은 부가적인 고려사항으로부터 제거되거나, 부가적인 평가를 계류하여 유지될 수 있다.

<65>           그 후, 잔여 스코어링된 광고 결과들(43)은 질의(39)에 대해서 덜 관련될 것 같은 이들 광고 결과들을 더욱 제거하기 위하여 필터링된다(블록 123). 각 질의(39)는 국가, 장소, 언어, 일상 예산, 및 다른 팩터들에 기초하여 분류될 수 있고 광고 결과들(43)은 질의(39) 내의 분류들(41)을 각 광고 결과(43)와 관련된 정보 및 특성들에 적용함으로써 필터링된다. 제거 후, 각 잔여 광고 결과(43)는 다음과 같이 반복적으로 처리된다(블록들 124 내지 129). 광고 결과(43)와 관련된 고정 비용(48)은 예를 들어, 광고(45)의 크기, 배치 및 콘텐츠에 기초하여 얻어진다(블록 126). 유사하게, 광고 결과(43)와 관련된 가변 비용(49)은 예를 들어, 디스플레이, 선택 빈도 또는 유사한 팩터들에 기초하여 결정된다(블록 126). 선택적으로는, 고정 비용(48) 또는 가변 비용(49) 중 어느 하나가 너무 낮으면(블록 127), 광고 결과(43)는 부가적인 고려사항으로부터 제거된다(블록 128). 가변 비용(49) 및 고정 비용(48)은 별도로 또는 조합하여 고려될 수 있다. 본 발명의 다른 실시예에서, 문턱값은 고정 비용(48) 및 가변 비용(49) 중 하나 또는 둘 모두의 평가에 따라서 조정될 수 있고 광고 결과(43)는 문턱값이 부합되지 않는 경우 부가적인 고려사항으로부터 제거될 수 있다. 각 잔여 광고 결과(43)가 처리된다(블록 129).

<66>           다음에, 충분한 관련성 및 관련된 고정 및 가변 비용과 함께 이들 광고 결과  
들(43)은 선택 기준들을 적용함으로써 랭크된다(블록 130). 서술된 실시예에서, 랭  
킹 컷오프는 랜덤화 요소와 함께 고정 비용들(48) 및 가변 비용들(49)의 제품에 적  
용되어 수용가능한 광고 결과들(43)을 결정한다. 그 후, 랭킹된 광고 결과들(43)  
은 순서화되고 랭킹 컷오프에 대해서 평가되어 광고 결과들(43)을 필터링한다. 랭  
킹한 다음, 최상위 n 개의 잔여 광고 결과들(43)은 광고 크리에이티브들로서 생성  
하기 위하여 선택되는데(블록 131), 여기서 n은 1보다 크다. 그 후, 루틴은 복귀  
된다.

<67>           본 발명이 일부 예시적인 실시예들과 관련하여 도시되고 서술되었지만, 당업  
자는 형태면에서 세부적인 면에서 전술하고 다른 변경들이 본 발명의 원리 및 범위  
를 벗어남이 없이 이루어질 수 있다는 것을 인지할 것이다.

【청구의 범위】

【청구항 1】

없음

【청구항 2】

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하기 위한 인덱서(35)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 인덱서(35);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 스코어러(scorer; 36); 및

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 타겟팅 구성부(34)를 포함하고,

수치 스코어(numerical score; 44)는 매칭 정도에 기초하여 상기 식별된 광고들(45)에 할당되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

【청구항 3】

제 2 항에 있어서,

상기 수치 스코어(44)는 콘텐츠 매칭 및 카테고리 매칭 중 적어도 하나에 대해서 결정되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

【청구항 4】

제 2 항에 있어서,

상기 수치 스코어(44)에 의해 상기 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 분류하는 분류기를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

【청구항 5】

제 4 항에 있어서,

미리 결정된 문턱값에 대해서 상기 분류되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 선택기를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

【청구항 6】

무효심판에서의 정정청구에 의한 청구항 삭제

【청구항 7】

없음

【청구항 8】

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하기 위한 인덱서(35)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 인덱서(35);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 스코어러(36);

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 타겟팅 구성부(34);

선택 기준들을 사용하여 상기 식별된 광고들(45)을 랭크(rank)하고 상기 랭

크되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 순서화하는 랭커(ranker; 38); 및

랭킹 컷오프(ranking cutoff)에 대해서 상기 순서화되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 선택기를 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

**【청구항 9】**

제 8 항에 있어서,

상기 식별된 광고들(45) 중 하나 이상과 관련된 고정 비용(48), 가변 비용(49), 및 랜덤 팩터 중 적어도 하나에 기초하여 상기 선택 기준들을 평가하는 평가기를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

**【청구항 10】**

제 9 항에 있어서,

수용가능한 고정 비용(48) 및 수용가능한 가변 비용(49) 중 적어도 하나가 상기 선택 기준들로서 적용되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

**【청구항 11】**

무효심판에서의 정정청구에 의한 청구항 삭제

**【청구항 12】**

제 2 항에 있어서,

적어도 하나의 상기 식별된 광고들(45)의 특성들(61)에 기초하여 광고 크리에이티브(advertising creative; 90)를 생성하는 광고 크리에이티브 생성기(50)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

**【청구항 13】**

제 12 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)는 상기 광고들(45) 중 상기 적어도 일부의 부분으로서 제공되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

**【청구항 14】**

제 12 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)는 적어도 하나의 상기 식별된 광고(45)가 제공된 힌트, 미리 규정된 텍스트, 미리 계산된 광고 크리에이티브(90), 및 캐시된 광고 크리에이티브(90) 중 적어도 하나로서 제공되는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 시스템.

**【청구항 15】**

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 방법(110)에 있어서,

질의(39)에 대한 광고들(45)을 식별하는 단계(121)로서, 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 기술하는, 상기 식별 단계(121);

상기 질의(39) 및 상기 식별된 광고들(45)의 상기 특성들(61) 간의 매칭 정도에 따라서 상기 광고들(45)을 스코어링하는 단계(122); 및

웹-기반 콘텐츠(24)로서 상기 광고들(45) 중 적어도 일부를 제공하는 단계(114)를 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 16】**



없음

【청구항 17】

제 15 항에 있어서,

콘텐츠 매칭 및 카테고리 매칭 중 적어도 하나에 대해서 상기 수치 스코어(44)를 결정하는 단계(122)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

【청구항 18】

제 15 항에 있어서,

상기 수치 스코어(44)에 의해 상기 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 분류하는 단계(122)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

【청구항 19】

제 18 항에 있어서,

미리 결정된 문턱값에 대해서 상기 분류되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 단계(131)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

【청구항 20】

제 15 항에 있어서,

국가, 장소, 언어, 및 일상 예산 중 적어도 하나에 대해서 상기 식별된 광고들(45)을 필터링하는 단계(123)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

【청구항 21】

제 15 항에 있어서,

선택 기준들을 사용하여 상기 식별된 광고들(45)을 랭크하는 단계(130); 및

상기 랭크되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 순서화하는 단계(130)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 22】**

제 21 항에 있어서,

랭킹 컷오프에 대해서 상기 순서화되어 식별된 광고들(45) 중 적어도 일부를 선택하는 단계(131)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 23】**

제 21 항에 있어서,

하나 이상의 상기 식별된 광고들(45)과 관련된 고정 비용(48), 가변 비용(49), 및 랜덤 팩터 중 적어도 하나에 기초하여 상기 선택 기준들을 평가하는 단계(121)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 24】**

제 23 항에 있어서,

수용가능한 고정 비용(48) 및 수용가능한 가변 비용(49) 중 적어도 하나를 상기 선택 기준들로서 적용하는 단계(127)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 25】**

무효심판에서의 정정청구에 의한 청구항 삭제

**【청구항 26】**

제 15 항에 있어서,

적어도 하나의 상기 식별된 광고들(45)의 특성들(61)에 기초하여 광고 크리에이티브(90)를 생성하는 단계(113)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 27】**

제 26 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)를 상기 광고들(45) 중 상기 적어도 일부의 부분으로서 제공하는 단계(114)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 28】**

제 26 항에 있어서,

상기 광고 크리에이티브(90)를 적어도 하나의 상기 식별된 광고(45)가 제공된 힌트, 미리 규정된 텍스트, 미리 계산된 광고 크리에이티브(90), 및 캐시된 광고 크리에이티브(90) 중 적어도 하나로서 제공하는 단계(114)를 더 포함하는, 웹-기반 광고들 자동 타겟팅 방법.

**【청구항 29】**

컴퓨터 실행시, 컴퓨터가 제 15 항, 또는 제 17 항 내지 제 24 항, 제 26 항 내지 제 28 항 중 어느 한 항에 따른 방법(110)을 실행하게 하는 명령들의 세트가 저장된 컴퓨터-판독가능한 저장 매체(15).

## 【요약서】

### 【요약】

웹-기반 광고들(45)을 자동적으로 타겟팅하는 시스템(31) 및 방법(110)이 설명된다. 광고들(45)은 질의(39)와 관련하여 식별되는데, 여기서 식별된 광고들(45)은 제품 및 서비스 중 적어도 하나에 대한 특성들(61)을 설명한다. 이 광고들(45)은 질의(39) 및 식별된 광고들(45)의 특성들(61) 사이의 매칭에 따라서 스코어링 된다. 광고들(45)의 적어도 일부는 웹-기반 콘텐츠(24)로서 제공된다.

### 【대표도】

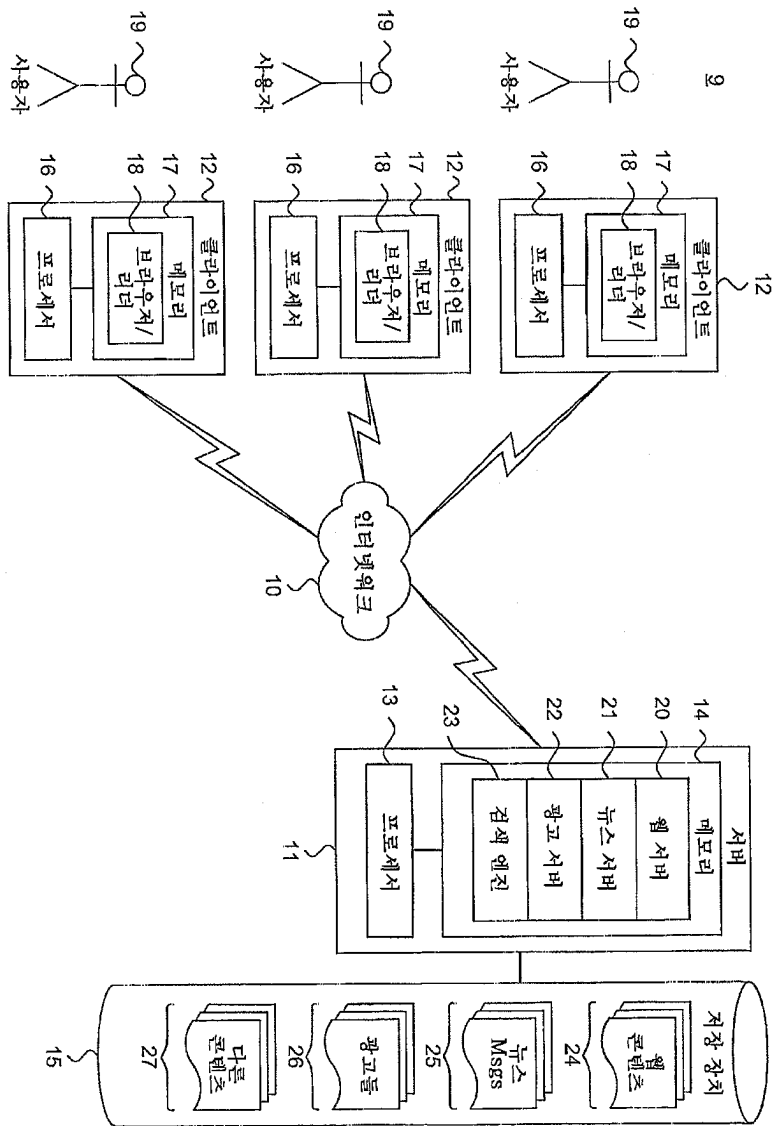
도 2

### 【색인어】

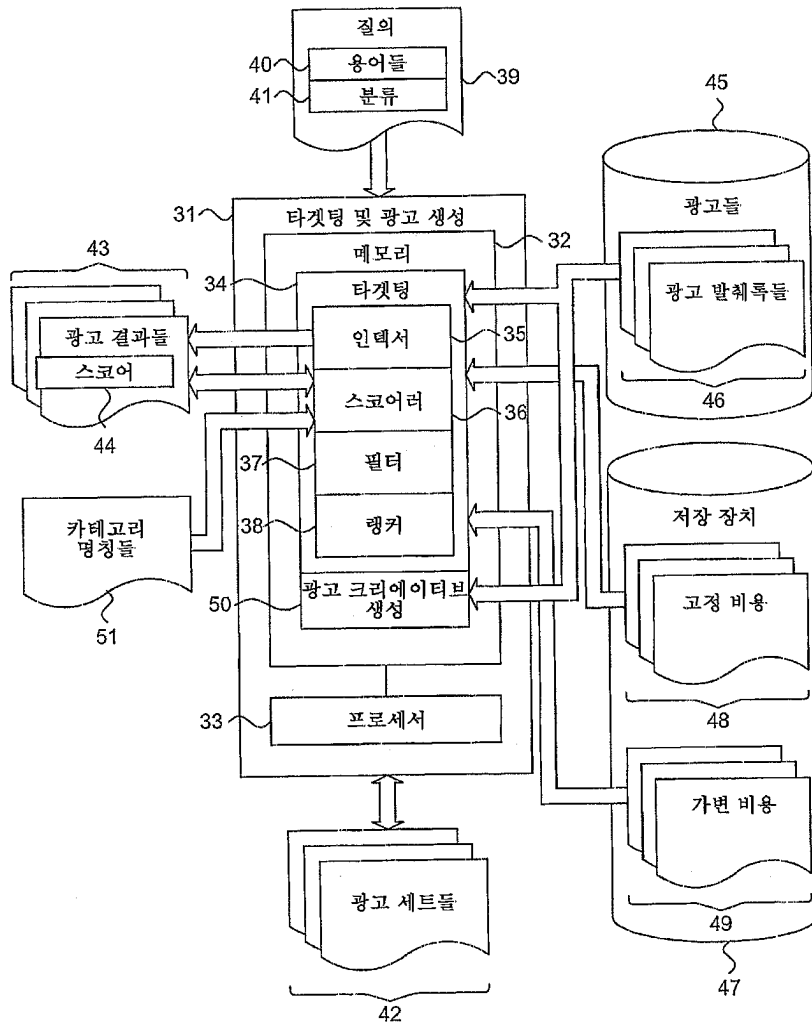
웹-기반 광고, 웹 서버, 저장 장치, 인터넷워크, 질의, 타겟팅

【도 1】

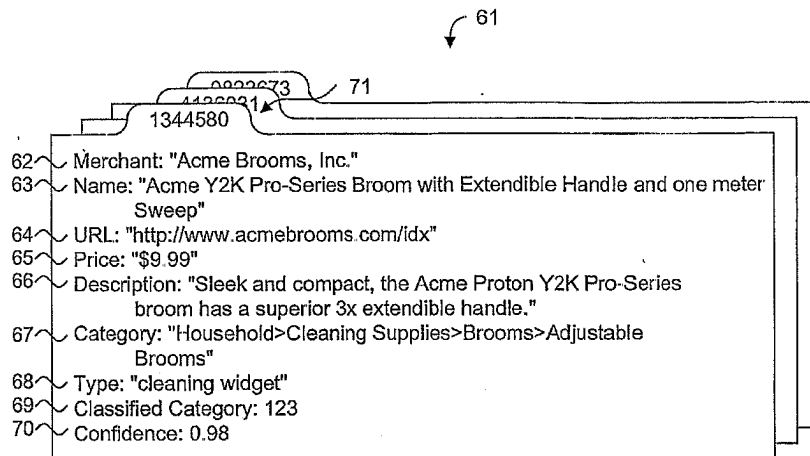
【도 1】



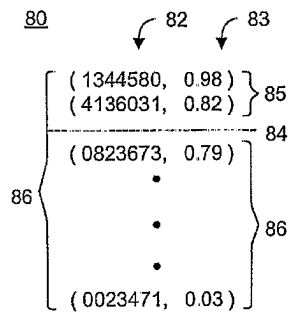
【도 2】



【도 3】



【도 4】



【도 5a】

- 90 ~ Acme Pro-Series Broom  
Sleek and compact, the Acme Proton Y2K Pro-Series broom has a superior 3x extendible handle.  
Acme Brooms, Inc.

【도 5b】

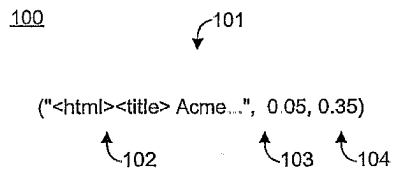
- 93 ~ Acme Combo Mop/Broom  
Unique, patented design. Acme X-Ray Combination Mop/Broom. Mop while you sweep away mud, dirt and grime.  
Acme Brooms, Inc.

【도 5c】

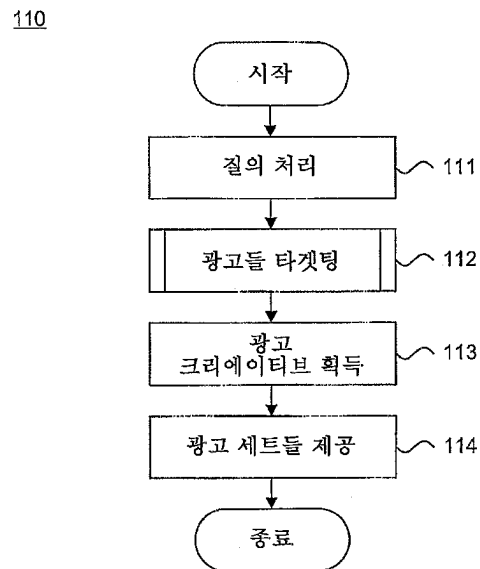
- 96 ~ Ordinary Broom  
Acme Standard Household Broom #2  
Four foot wooden handle. Straw bristles. Your choice of colors.  
Acme Brooms, Inc.



【도 6】



【도 7】



【도 8】

120

